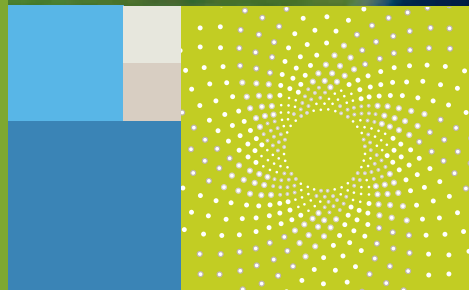




Knowledge grows

Gödslingsguide 2016–2017



Ett sortiment planerat för finländska förhållanden



Yara Suomis gödselsortiment har under åren utvecklats för att motsvara de finländska åkrarnas och odlingsväxternas näringsbehov. En skörd som håller hög nivå till både kvalitet och mängd gagnar såväl odlaren som miljön.

En god skörd utnyttjar näringsämnena noga, utan onödiga utsläpp till luften eller vattnet. Den bromsar upp klimatförändringen när skördarna binder näring och koldioxid.

Yaras gödselmedel har planerats för att motsvara de moderna odlingsväxternas avkastningsförmåga, i finländska odlingsförhållanden. Gödselsortimentet passar för odling enligt miljöersättningens villkor.

Gödslingsprogrammen har skräddarsytt för olika växtslag så, att jordbrukaren enkelt kan välja en gödsling som motsvarar gårdens egen skördenivå. I den här guiden hittar du anvisningar för kombisädd, delad gödsling och bladgödsling.

Yaras gödselmedel är säkra att använda. Gödslingsprogrammen utvecklas i samarbete med ledande forskningspartner på forskningsstationen Kotkaniemi.

Förbundet för Finländskt arbete har gett Yara rätt att använda symbolen

Nyckelflaggan på gödselmedlen som bevis på företagets arbete i Finland.

KORT OM YARA

Yara levererar mineralgödsel, industrikemikalier och miljövårdsprodukter för den globala marknaden. Yara har 13 000 anställda och har försäljning i över 150 länder.

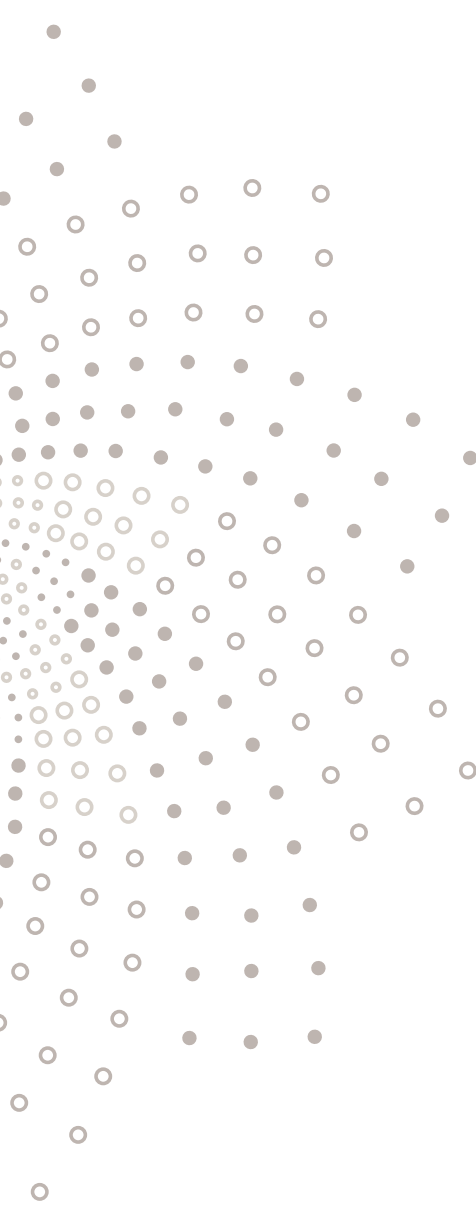
Yaras kunskande, produkter och lösningar förbättrar jordbrukarnas, återförsäljarnas och industrins produktivitet på ett ansvarsfullt sätt. De säkerställer tillgången på mat och naturresurser globalt och hjälper att svara på världens miljörelaterade utmaningar.

I Finland tillverkas årligen totalt sammanlagt 1,5 miljoner gödselmedel, av vilket 70 procent går på export, samt 160 000 ton industriprodukter, av vilket 25 procent går på export.

I Finland sysselsätter Yara ca 1300 personer, av vilka ca 900 är företagets egen personal och 400 entreprenörer och därtill 100 är sommarjobbare. Yara har investerat ca 600 miljoner euro i sina funktioner i Finland under åren 2009–2015. I år planeras investeringar till ett värde på ca 150 miljoner euro.

www.yara.fi





Ett sortiment planerat för finländska förhållanden.....	2
Precisionsodling med Yara N-Sensor	4
Tjänster och rådgivning under växtperioden.....	5
Selen på ett säkert sätt	6

Spannmål, oljeväxter, vall och sockerbetor	7
---	----------

Potatis och trädgårdsväxter	27
--	-----------

Bladgödsel	39
-------------------------	-----------

Produkter för kompletteringsgödsling	51
---	-----------

Balanserad gödsling och komplettering med näringsämnen	52
Torvgödselmedel	54

Vattenlösliga gödselmedel	55
--	-----------

Skog	62
-------------------	-----------

Jordförbättringsmedel.....	64
Gödslingsbestämmelser	66
Näringsämnenas betydelse.....	68
Tolkning av markkarteringsresultat	69
Så utnyttjas kreaturgödsel och andra organiska ämnen i gödslingen.....	70
Ekologisk odling.....	71
Säker hantering av gödselmedel	72
Säckinsamlingen Rejäl handling.....	74
Granulatet är grunden för allt	75
Gödselmedlens näringsinnehåll	76



Precisionsodling med Yara N-Sensor™

Yaras precisionsodlingsteknik gör det möjligt att precisera gödslingen enligt växtens behov på varje ställe av åkern.

Yara N-sensorn fungerar i princip genom att mäta frekvensen hos det ljus som reflekteras från växtbeståndet. Värdet jämförs med värden för olika växtslag som förprogrammerats i instrumentet. Yara N-Sensor fastställer beståndets behov av tilläggskväve utifrån det uppmätta värdet, och ger en signal till spridaren att justera gödselgivan.

En gödselgiva som exakt motsvarar växtens behov sprids på området. Instrumentets funktion bygger på Yaras mångåriga försöksverksamhet, där man för varje växtslag undersökt sambandet mellan klorofyllhalt, växtmassa och växtens kväveupptag. Just därför är Yara N-Sensor fortfarande ett unikt instrument på marknaden.

I Finland stöder anläggningen gödslingsprogrammen för vete, fodersäd, oljeväxter och potatis. Anordningen består av tre huvudkomponenter. På traktorns tak monteras en mät-enhet, som antingen fungerar med

dagsljus (Daylight) eller med en egen inbyggd ljuskälla (ALS). Enheten kopplas till en Windowsbaserad dator, från vilken programvaran för Yara N-Sensor styr gödselspridaren med täta kommandon. Spridningsmängden syns på datorskärmen som en ständigt växlande sifferserie.

I paketet ingår dessutom en GPS-navigator, som gör det möjligt att skriva ut kartmaterial över både den uppmätta växtmassan och spridningen av gödselmedel. Kartorna laddas upp i en nätbaserad tjänst, Sensor-Office, och skickas därifrån vidare som pdf-filer.

KVÄVE ENLIGT BEHOV

Yara N-sensor beaktar variationerna i beståndet, gödseln sprids med andra ord inte med standardinställningar. Man sprider mera gödsel på de delar av åkern där ett tillskott av kväve ger utdelning i form av bättre tillväxt. Om beståndet är dåligt på något ställe av skiftet t.ex. på grund av väta eller torka, stänger anordningen av gödselspridningen helt. På det här sättet kommer man mycket nära det naturliga kväveoptimi för beståndet på åkern.

BÄTTRE SKÖRD OCH KVALITET

En rätt preciserad kvävegödsling ger många fördelar. I europeiska försök har man fått skördeökningar på ca 6 procent och dessutom har spannmålsens proteinhalt ökat.

Behovsanspassad spridning sparar in på den totala gödselmängd som sprids på åkern genom att näringsämnena får en noggrannare placering och vissa ställen av åkern lämnas ogödslade. Gödsling med kreatursgödsel ökar risken för liggsäd på delar av skiftet, men med Yara N-Sensor kan risken för liggsäd minskas. Ett upprättstående bestånd är lättare att tröska och torkningskostnaderna blir betydligt lägre än då det finns liggsäd.

Yara N-Sensor förenar god skörd, ekonomiska fördelar och miljönytta, allt i ett paket.

Hitta närmaste Yara N-Sensor-entreprenör: www.yara.fi

Se videon om användning av Yara N-Sensor på YouTube.

QR-koden leder till en YouTube-video där du kan bekanta dig med metoden.



Tjänster och rådgivning under växtperioden



YARA SUOMI erbjuder olika tjänster och rådgivning som stöd till gödslingen. På så vis kan du försäkra dig om att få bäst resultat av odlingen med Yaras gödselmedel. Med Yaras gödslingsrådgivning får du stor skörd med god kvalitet på ett miljövänligt sätt. Mera information om gödsling av växter, produkter, verktyg och modeller och direkta kontaktuppgifter till våra experter hittar du på adressen **yara.fi**

Yara DiscoverIT -appen ger information om Yaras gödselmedel, gödselmedlens innehåll och användning för olika växter. Välj först önskad växt så ger dig appen noggranna anvisningar om gödslingen och tidpunkten för gödslingen. YaraDiscoverIT guidar dig vidare till Yaras andra appar, som hjälper dig att identifiera näringsbrist hos den valda växten, och ger råd om hur YaraVita bladgödsel kan blandas med varandra och med olika växtskyddsmedel.

YaraDiscoverIT kan laddas ner gratis i mobiltelefoner och pekplattor som fungerar med Windows,- Android- eller iOS-operativsystem. Du hittar appen i onlinebutiken för appar med sökordet "Yara".



Yara CheckIT -appen hjälper dig att identifiera näringsbrister i beståndet och ger en rekommendation om vilken tilläggsgödsling som behövs. Med mobilappen YaraCheckIT identifierar du näringsbrister hos spannmål, oljeväxter, vall, sockerbeta, kål, blomkål, potatis, morot, tomat, jordgubbe och äppel.

YaraCheckIT kan laddas ner gratis i mobiltelefoner och pekplattor som fungerar med Windows,- Android- eller iOS-operativsystem. Du hittar appen i onlinebutiken för appar med sökordet "Yara".

Yara TankMixIT är en tjänst med anvisningar för hur olika YaraVita-gödselmedel går att blanda med varandra och med olika växtskyddsmedel. Du kan ladda ner appen Tankmix i din IOS- eller Android-telefon i din online-butik för appar. Sök med sökordet "yara". Tankmix kan också användas i PC.



Med **Yara Megalab** -växtanalys kan du precisera gödslingen enligt skördepotentialen och undersöka eventuell latent näringsbrist i beståndet. Utgående från växtanalysens resultat kan du precisera tilläggsgödslingen och välja rätta produkter för växtens näringsbehov. Använd resultaten också vid planeringen av nästa års gödsling. Prov från beståndet skickas till Eurofins Viljavuuspalvelu för analys. Provresultatet och anvisningar om gödslingen får du per e-post. Yara Megalab växtanalyspaket får du från lantbruksaffärerna eller genom att beställa dem från Eurofins Viljavuuspalvelu, antingen per telefon 015 320 400 eller med e-post på adressen **viljavuuspalvelu@eurofins.fi**. Läs mera: **www.yara.fi**



Selen på ett säkert sätt

Selen är ett nödvändigt spårämne för både människor och djur. Selen-gödsling började användas i Finland år 1984 genom ett beslut av jord- och skogsbruksministeriet.

Selengödslingen har visat sig vara ett effektivt, säkert och förmånligt sätt att öka befolkningens och djurens seleintag till den målsatta nivån. Selenbrist hos människor påverkar förekomsten av hjärt- och kärlsjukdomar och cancer.

Hos produktionsdjur orsakar selenbrist muskeldegeneration, svaghet hos kalvar, fruktsamhetsproblem och juverinflammation.

Muskeldegeneration på grund av selenbrist var ännu på 1970-talet en vanlig sjukdom som idag är bortglömd tack vare selengödslingen. På de senare åren har muskeldegeneration igen börjat förekomma på gårdar där man inte gödslar med selen.

SELEN SÄKERT I GRANULATFORM

I Yaras gödselmedel tillsätts selen vid gödsel fabriken redan i vårgranuleringsskedet, vilket gör att selenet är jämnt fördelat i själva gödselkornen och inte bara finns på ytan. Det säkerställer en jämn och säker spridning. I YaraMila-gödselmedlen ingår 15 milligram selen per kilo, och YaraBela Selensalpeter, som tagits fram som tillskottsgödsel till stallgödsel innehåller 25 milligram selen per kilo.

SELEN FÖR VARJE SKÖRD

Selengödsling behövs för varje skörd. Eftersom selen fastläggs i jorden går det inte att förrådsgödsla med selen. Gödselmedlens selenhalt har avpassats för att motsvara en växtperiods behov. På vallar behövs selengödsling för varje skörd. Växterna upptar det oorganiska natrium-selenat som tillsatts till gödselmedlet och omvandlar det till organiskt selen, som transporteras vidare till fodret och livsmedlen.

ORGANISKT SELEN ÄR EFFEKTIVT

Organiskt selen upptas från fodret vid djurens utfodring på ett säkert sätt. T.ex. höjer det mjölkens selenhalt effektivare än oorganiskt selen.

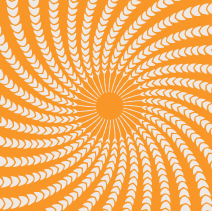
Selenhaltiga gödselmedel höjer fodrets selenhalt i medeltal tiofaldigt. Utan selengödsling är selenhalten i det foder man skördar från åkern nästan noll.

SELEN FRÅN DJURPRODUKTER

Enligt selenarbetsgruppens undersökningar är finländarnas selenintag idag på målsatt nivå.

Gödsling är ett effektivt och säkert sätt att öka selenet i hela livsmedelskedjan, utan risk för överdosering. Mest selen får vi från animaliska produkter: i medeltal kommer 70 procent från mjölk, kött och fisk.

Läs mera om selen www.yara.fi



Spannmål, oljeväxter, vall och sockerbetor

7

YaraMila lägger grunden för odlingen	8
YaraBela kvävegödsel är ett säkert val	9
Gödslingsprogram för vårsäd och våroljeväxter	10
Gödslingsprogram för höstveten och råg	14
Gödslingsprogram för ensilage	16
Gödslingsprogram för valletablering	20
Gödsla enligt skördenivån	22
Användning av kväve och fosfor	23
Val av gödselmedel och spridningsmängd	26

YaraMila®-grunden till odlingen

ENERGI FÖR VÄXTEN

Fosfor spelar en livsviktig roll i många av växtens viktigaste funktioner. Det är nödvändigt att växten har tillgång till fosfor eftersom fosfor effektiviserar upptaget av andra näringsämnen, ger bättre rottillväxt, skottbildning och snabbare avmognad. Växterna får sin energi från fosfor. Yaras växtspecifika gödslingsprogram erbjuder den bästa YaraMila-lösningen för alla situationer.

BALANSEN AVGÖR

Den rätta proportionen mellan huvudnäringsämnena i YaraMila-produkterna garanterar en effektiv verkningsgrad för näringsämnena. Dessutom innehåller produkterna svavel, bor och selen som det allmänt råder brist på i våra åkerjordar. Många YaraMila-produkter innehåller också magnesium och zink för att säkerställa gödslingsprogrammets effekt.

ANSVARSFULLT FRÅN FINLAND TILL FINLÄNDARNA

YaraMila-gödselmedlen tillverkas i fabrikerna i Nystad eller Siilinjärvi vilka är världens modernaste pro-

duktionsanläggningar för gödselmedel. Gruvan i Siilinjärvi är Västeuropas enda fosfatgruva och den apatit som bryts där är känd för att vara en av de renaste fosforkällorna i världen. Yara väljer rena och ansvarsfullt producerade råvaror till sina gödselmedel och beviljar Renhetsgaranti för de YaraMila- och YaraBela -gödselmedel som Yara tillverkar i Finland. Gränsvärdena för tungmetallhalter är betydligt striktare än de värden som anges i Finlands lagstiftning.



KOMBINATION AV UNIKA EGENSKAPER

Produkterna som är försedda med beteckningen YaraMila- eller YaraBela Inside är en kombination av de bästa egenskaperna hos två produkter. De fungerar på samma sätt som YaraMila- och YaraBela-produkterna och förser användaren med lösningar som fungerar i praktisk odling.



YaraBela®-kvävegödselmedel är ett säkert val

LÅNGSAMT OCH SNABBT KVÄVE

I de sammansatta YaraMila-gödselmedlen och YaraBela-kvävegödselmedlen är kvävet i form av ammonium- eller nitratkväve. Växterna använder vardera kväveformen. För att växtodlingen ska lyckas är det viktigt att gödselmedlet innehåller både ammonium- och nitratkväve.

Nitratkvävet är snabbt tillgängligt för växterna genast efter spridningen och det rör sig också lätt i marken. Ammoniumkvävet binds på jordpartiklarnas yta och är därför användbart för växterna under en längre tid. Som resultat av markens mikrob- verksamhet omvandlas ammoniumkvävet till nitrat.

Kvävet i Yaras ammonium-nitratbaserade gödselmedel är effektivare för växten än till exempel urea. I urea är kvävet i form av amid som i marken delvis omvandlas till flyktig ammoniak. Temperaturen har en avsevärd inverkan på användbarheten för urea och därför är det riskfyllt att använda urea framför allt under de växlande förhållanden som råder i Finland.

Finlands korta växtperiod kräver särskild uppmärksamhet vad gödslingen beträffar. Växten behöver näringsämnen under hela växtperioden. För att växa behöver växten mest kväve, men utan balanserad gödsling blir kväveanvändningens verkningsgrad sämre och näringsbristerna drar ner skörden. Växtens tillväxt är ett samspel mellan näringsämnena – en balanserad gödsling förbättrar näringsämnenas verkningsgrad.

JÄMN SPRIDNING MED YaraBela-KVÄVEGÖDSELMEDEL

YaraBela-kvävegödselmedlen är lätta att sprida och säkra både att använda och att lagra.

Spridningen blir jämnast då man använder högklassiga YaraBela-produkter vars granulat är lika stora, har samma massvolym och näringsinnehåll. Det här är en fördel jämfört med mekaniska gödselmedelsblandningar som innehåller olika stora granulat med varierande näringsinnehåll och vikt.

Ett vridprov bör alltid göras före gödslingen för att säkerställa rätt bruksmängd enligt växtens behov.

Det är också viktigt att justera spridaren enligt produkten så att spridningsresultatet blir så jämnt som möjligt. Om det sker misstag vid spridningen orsakar det ojämna växtbeståndet skördeförluster.

VÄLJ RÄTT PRODUKT

I YaraBela-serien finns en lösning till gårdens alla kvävebehov. För vårgödslingar av höstsäd behövs kväve och svavel samt ofta också bor.

För komplettering av stallgödsel behövs ett gödselmedel som utöver kväve och svavel också innehåller selen för boskapens hälsa.

Vid delad gödsling ska man välja ett sådant YaraMila-gödselmedel att skiftets fosfor- och kaliummängder räcker till för växtens behov. För tillskottsgödsling under växtperioden finns det ett flertal lämpliga YaraBela-gödselmedel att välja mellan.



Gödslingsprogram för vårsäd och våroljeväxter / kvävenivåer

Kväve kg/ha	Fosfor-klass	Rätt dålig			Försvarlig		
Spannmål 4000 kg eller oljeväxter 1750 kg	Fosfor kg/ha	26			16		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 3	478 kg	(110-14-38-12)
110	I beståndet						
120	På våren	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 3	521 kg	(120-16-42-14)
	I beståndet	Yara Kvävelösning	25 l	(10 kg N)			
Spannmål 5000 kg eller oljeväxter 2250 kg	Fosfor kg/ha	29			19		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 5	377 kg	(83-19-19-5)
130	I beståndet	YaraMila Y 3	87 kg	(20-3-7-2)	YaraBela Finlandssalpeter	170 kg	(46-0-2-7)
140	På våren	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 5	377 kg	(83-19-19-5)
	I beståndet	YaraMila Y 2	112 kg	(30-3-3-3)	YaraBela Finlandssalpeter	211 kg	(57-0-2-8)
Spannmål 6000 kg eller oljeväxter 2750 kg	Fosfor kg/ha	32			22		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 5	432 kg	(95-22-22-5)
150	I beståndet	YaraMila Y 3	174 kg	(40-5-14-5)	YaraBela Finlandssalpeter	203 kg	(55-0-2-8)
160	Kevällä	YaraMila Y 5	500 kg	(110-25-25-6)	YaraMila Y 5	432 kg	(95-22-22-5)
	I beståndet	YaraMila Y 3	217 kg	(50-7-17-6)	YaraBela Finlandssalpeter	240 kg	(65-0-2-10)



Tilläggsgödsling under växtperioden	Sådd	Brodd/plantstadium	Bestockning/rosettstadium Tilläggsgödsling förbättrar skörden
YaraVita		Vid behov: YaraVita Mantrac Pro, 1 l/ha Spannmål: YaraVita Gramitrel, 1-2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1-2 l/ha Oljeväxter: YaraVita Brassitrel, 3 l/ha	
Tilläggskväve- och svavelgödsling	Flytande		Yara Kvävelösning, 10-15 l/ha
	Kornat	YaraBela Finlandssalpeter eller Axan Oljeväxter: YaraBela Sulfan, (100-200 kg/ha)	YaraBela Finlandssalpeter eller Axan Oljeväxter: YaraBela Sulfan, (100-200 kg/ha)
Tilläggfosfor	Startnäring, 10-50 kg/ha Yara Superfosfat P 20, 100-200 kg/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha
Tilläggskalium	Kaliumsalt, 50-100 kg/ha	YaraMila NK 1, 50-200 kg/ha	
Tjänster	DiscoverIT	Yara CheckIT	Yara Megalab växtanalys

Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

110–160 kg/ha

Tillfredsställande			God			Hög		
								
10			5			0		
YaraMila Y 2	375 kg	(100-10-10-11)	YaraMila Y 1	376 kg	(100-5-16-12)	YaraBela Finlandssalpeter	407 kg	(110-0-4-16)
Yara Kvävelösning	25 l	(10 kg N)	Yara Kvävelösning	25 l	(10 kg N)			
YaraMila Y 2	375 kg	(100-10-10-11)	YaraMila Y 1	376 kg	(100-5-16-12)	YaraBela Finlandssalpeter	444 kg	(120-0-4-18)
YaraBela Finlandssalpeter	74 kg	(20-0-1-3)	YaraBela Finlandssalpeter	74 kg	(20-0-1-3)			
13			8			3		
YaraMila Y 2	480 kg	(128-13-13-14)	YaraMila Y 1	488 kg	(130-6-21-16)	YaraMila NK 1	400 kg	(100-0-28-16)
						YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)
YaraMila Y 2	480 kg	(128-13-13-14)	YaraMila Y 1	451 kg	(120-6-19-15)	YaraMila NK 1	400 kg	(100-0-28-16)
Yara Kvävelösning	10 l	(10 kg N)	YaraBela Finlandssalpeter	74 kg	(20-0-1-3)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)
16			11			6		
YaraMila Y 3	521 kg	(120-16-42-14)	YaraMila Y 2	410 kg	(110-11-11-12)	YaraMila Y 1	451 kg	(120-6-19-15)
YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)	YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)
YaraMila Y 3	521 kg	(120-16-42-14)	YaraMila Y 2	410 kg	(110-11-11-12)	YaraMila Y 1	451 kg	(120-6-19-15)
YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)	YaraBela Finlandssalpeter	185 kg	(50-0-2-7)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)
Strå-/stjälkskjutning			Axgång Tilläggsgödsling förbättrar proteinet			Tilläggsuppgifter		
Spannmål: YaraVita Gramitre, 1–2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1–2 l/ha Oljeväxter: YaraVita Brassitre, 3 l/ha			Spannmål: YaraVita Thiotrac, 5 l/ha			Vattenmängd 200 l/ha		
Yara Kvävelösning, 20–50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha			Spannmål: Yara Kvävelösning, 20–50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha			Vattenmängd 200–400 l/ha		
YaraBela Finlandssalpeter eller Axan Oljeväxter: YaraBela Sulfan, (100–200 kg/ha)						I torrt bestånd		
						Vattenmängd 200 l/ha		
						För grundläggande istandsättning Yara Biotit		
Yara N-Sensor								

Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar.
Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen.
Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

Stråsäd, oljeväxter och vall

Gödslingsprogram för vårsäd och våroljeväxter / kvävenivåer

Kväve kg/ha	Fosfor-klass	Rätt dålig			Försvarlig		
							
Spannmål 4000 kg eller oljeväxter 1750 kg	Fosfor kg/ha	26			16		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 6	253 kg	(43-12-25-10)	YaraMila Y 6	294 kg	(50-14-29-12)
50	I beståndet	Startnäring	58 kg	(7-13-0-0)			
60	På våren	YaraMila Y 6	312 kg	(53-14-31-12)	YaraMila Y 6	347 kg	(59-16-35-14)
	I beståndet	Startnäring	50 kg	(6-12-0-0)			
Spannmål 5000 kg eller oljeväxter 2250 kg	Fosforia kg/ha	29			19		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 6	371 kg	(63-17-37-15)	YaraMila Y 6	412 kg	(70-19-41-16)
70	I beståndet	Startnäring	50 kg	(6-12-0-0)			
80	På våren	YaraMila Y 6	435 kg	(74-20-44-17)	YaraMila Y 5	363 kg	(80-18-18-4)
	I beståndet	Startnäring	33 kg	(4-8-0-0)			
Spannmål 6000 kg eller oljeväxter 2750 kg	Fosforia kg/ha	32			22		
Kvävebehov sammanlagt kg/ha	På våren	YaraMila Y 6	500 kg	(85-23-50-20)	YaraMila Y 5	409 kg	(90-21-21-5)
90	I beståndet	Startnäring	33 kg	(4-8-0-0)			
100	På våren	YaraMila Y 5	430 kg	(95-22-22-5)	YaraMila Y 5	432 kg	(95-22-22-5)
	I beståndet	Startnäring	41 kg	(5-9-0-0)	Yara Kvävelösning	12 l/ha	(5 kg kväve)



Tilläggsgödsling under växtperioden	Sådd	Broddstadium	Bestockning
YaraVita		Vid behov: YaraVita Mantrac Pro, 1 l/ha	YaraVita Gramitrel, 1-2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1-2 l/ha
	Tilläggsgödsling förbättrar skörden		
Tilläggsgödsling med kväve och svavel	Flytande		Yara Kvävelösning, 10-15 l/ha
	Kornat	YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter (100-200 kg/ha)	YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter (100-200 kg/ha)
Tilläggsgödsling	Startnäring, 10-50 kg/ha Yara Superfosfat P 20, 100-200 kg/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha
Tilläggsgödsling	Kaliumsalt, 50-100 kg/ha	Yara Mila NK 1	
Tjänster	DiscoverIT	Yara CheckIT	Yara Megalab växtanalys

Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

50–100 kg/ha

Tillfredsställande			God			Hög		
								
10			5			0		
YaraMila Y 3	217 kg	(50-7-17-6)	YaraMila Y 2	187 kg	(50-5-5-6)	YaraMila NK 1	200 kg	(50-0-14-8)
YaraMila Y 3	261 kg	(60-8-21-7)	YaraMila Y 1	225 kg	(60-3-10-7)	YaraMila NK 1	240 kg	(60-0-17-10)
13			8			3		
YaraMila Y 3	304 kg	(70-9-24-8)	YaraMila Y 2	263 kg	(70-7-7-8)	YaraMila NK 1	280 kg	(70-0-20-11)
YaraMila Y 3	348 kg	(80-10-28-9)	YaraMila Y 2	300 kg	(80-8-8-9)	YaraMila NK 1	320 kg	(80-0-22-13)
16			11			6		
YaraMila Y 3	391 kg	(90-12-31-10)	YaraMila Y 2	335 kg	(90-9-9-10)	YaraMila Y 1	338 kg	(90-4-15-11)
YaraMila Y 3	434 kg	(100-13-35-11)	YaraMila Y 2	375 kg	(100-10-10-11)	YaraMila Y 1	376 kg	(100-5-16-12)



Stråsäd, oljeväxter och vall

Stråskjutning	Axgång	Tilläggsuppgifter
YaraVita Gramitrel, 1–2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1–2 l/ha	YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Vattenmängd 200 l/ha
	Tilläggs gödsling förbättrar proteinet	
Yara Kvävelösning, 20–50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Yara Kvävelösning, 20–50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Vattenmängd 200–400 l/ha
YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter (100–200 kg/ha)		I torrt bestånd
		Vattenmängd 200 l/ha
		För grundläggande istandsättning Yara Biotit
Yara N-Sensor		

Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar.
Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen.
Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

Gödslingsprogram för höstvetete och råg

Kväve kg/ha	Fosfor-klass	Rätt dålig			Försvarlig		
							
Fosfor 4000 kg eller råg 3000 kg skörd	Fosfor kg/ha	26			16		
Kvävebehov på våren sammanlagt kg/ha 80 –100	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren 80 kg	YaraMila Y 3	347 kg	(80-10-28-9)	YaraMila Y 2	300 kg	(80-8-8-9)
	På våren 100 kg	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)	YaraMila Y 1	375 kg	(100-5-16-12)
110 –120	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)	YaraMila Y 2	300 kg	(80-8-8-9)
	I beståndet	YaraBela Finlandssalpeter	37–74 kg	(10–20 kg)	YaraBela Finlandssalpeter	111–148 kg	(30–40 kg)
Fosfor 5000 kg eller råg 4000 kg skörd	Fosfor kg/ha	29			19		
Kvävebehov på våren sammanlagt kg/ha 130	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)	YaraMila Y 2	375 kg	(100-10-10-11)
	I beståndet	YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)	YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)
140	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)	YaraMila Y 2	375 kg	(100-10-10-11)
	I beståndet	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)
Fosfor 6000 kg eller råg 5000 kg skörd	Fosfor kg/ha	32			22		
Kvävebehov på våren sammanlagt kg/ha 150	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren	YaraMila Y 5	454 kg	(100-23-23-5)	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)
	I beståndet	YaraBela Finlandssalpeter	185 kg	(50-0-2-7)	YaraBela Finlandssalpeter	185 kg	(50-0-2-7)
160	På hösten 30 kg	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)
	På våren	YaraMila Y 5	454 kg	(100-23-23-5)	YaraMila Y 3	435 kg	(100-13-35-11)
	I beståndet	YaraBela Finlandssalpeter	222 kg	(60-0-2-9)	YaraBela Finlandssalpeter	222 kg	(60-0-2-9)

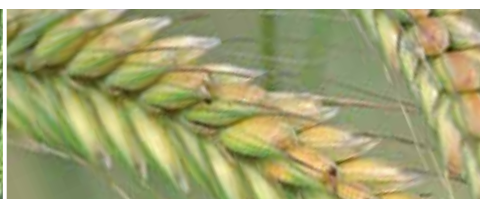
* Engångsgödsling på våren



Tilläggsgödsling under växtperioden	Sådd	Broddstadium	Bestockning Tilläggsgödsling förbättrar skörden
YaraVita		Vid behov: YaraVita Mantrac Pro, 1 l/ha Spannmål: YaraVita Gramitrel, 1–2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1–2 l/ha	
Tilläggskväve- och svavelgödsling	Flytande		Yara Kvävelösning, 10–15 l/ha
	Kornat	YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter, (100–200 kg/ha)	YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter, (100–200 kg/ha)
Tilläggfosfor	Startnäring, 10–50 kg/ha Yara Superfosfat P 20, 100–200 kg/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha	YaraVita Solatrel, 5 l/ha
Tilläggskalium	Kaliumsalt, 50–100 kg/ha	Yara Mila NK 1	
Tjänster	DiscoverIT	Yara CheckIT	Yara Megalab växtanalys

Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

Tillfredsställande 			God 			Hög 		
10			5			0		
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 3	130 kg	(30-4-10-3)	YaraMila NK 1	120 kg	(30-0-8-5)
YaraBela Finlandssalpeter	295 kg	(80-0-3-12)	YaraBela Finlandssalpeter	295 kg	(80-0-3-12)	YaraBela Finlandssalpeter	295 kg	(80-0-3-12)
YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 3	130 kg	(30-4-10-3)	YaraMila NK 1	120 kg	(30-0-8-5)
110 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	407 kg	(110-0-4-16)	110 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	407 kg	(110-0-4-16)	110 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	407 kg	(110-0-4-16)
120 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	444 kg	(120-0-4-18)	120 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	444 kg	(120-0-4-18)	120 kg N: YaraBela Finlandssalpeter*	444 kg	(120-0-4-18)
13			8			3		
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	171 kg	(29-8-17-7)	YaraMila Y 2	112 kg	(30-3-3-3)
YaraMila Y 1	376 kg	(100-5-16-12)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)
YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)	YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)	YaraBela Finlandssalpeter	111 kg	(30-0-1-4)
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	171 kg	(29-8-17-7)	YaraMila Y 2	112 kg	(30-3-3-3)
YaraMila Y 1	376 kg	(100-5-16-12)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)
YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)	YaraBela Finlandssalpeter	148 kg	(40-0-1-6)
16			11			6		
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 5	114 kg	(25-6-6-1)
YaraMila Y 2	300 kg	(80-8-8-9)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)
YaraBela Finlandssalpeter	259 kg	(70-0-3-10)	YaraBela Finlandssalpeter	185 kg	(50-0-2-7)	YaraBela Finlandssalpeter	185 kg	(50-0-2-7)
YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 6	176 kg	(30-8-18-7)	YaraMila Y 5	114 kg	(25-6-6-1)
YaraMila Y 2	300 kg	(80-8-8-9)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)	YaraBela Finlandssalpeter	370 kg	(100-0-4-15)
YaraBela Finlandssalpeter	296 kg	(80-0-3-12)	YaraBela Finlandssalpeter	222 kg	(60-0-2-9)	YaraBela Finlandssalpeter	222 kg	(60-0-2-9)



Stråskjutning	Axgång Tilläggsgödsling förbättrar proteinet	Tilläggssuppgifter
YaraVita Gramitrel, 1-2 l/ha eller YaraVita Mancozin, 1-2 l/ha	YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Vattenmängd 200 l/ha
Yara Kvävelösning, 20-50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Yara Kvävelösning, 20-50 l/ha + YaraVita Thiotrac, 5 l/ha	Vattenmängd 200-400 l/ha
YaraBela Axan, Sulfan eller Finlandssalpeter, (100-200 kg/ha)		I torrt bestånd
		Vattenmängd 200 l/ha
		För grundläggande iståndsättning Yara Biotit
Yara N-Sensor		

Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar.

Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen.

Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen **www.yara.fi**

Ensilage, 3 skördar / kväve 110+90+40, mineraljord,

Fosfor Kalium	Rätt dålig 32	Försvarlig 24
Rätt dålig 190	1. YaraMila Y 6 640 kg (109-29-64-26) 2. YaraMila NK 2 410 kg (90-0-49-12) 3. YaraMila NK 2 180 kg (40-0-22-5) NPKS 239-29-135-43	1. YaraMila Y 4 550 kg (110-11-66-17) 2. YaraMila Y 4 450 kg (90-9-54-14) 3. YaraMila Y 4 200 kg (40-4-24-6) NPKS 240-24-144-36
Försvarlig 160	1. YaraMila Y 6 600 kg (102-28-60-24) 2. YaraMila NK 2 440 kg (97-0-53-13) 3. YaraMila Y 4 200 kg (40-4-24-6) NPKS 239-32-137-43	1. YaraMila Y 3 480 kg (110-14-38-14) 2. YaraMila Y 4 440 kg (88-9-53-13) 3. YaraMila NK 2 180 kg (40-0-22-5) NPKS 238-23-113-33
Tillfredsställande 100	1. YaraMila Y 5 510 kg (112-26-26-6) 2. YaraMila NK 2 390 kg (86-0-47-12) 3. YaraMila Y 4 200 kg (40-4-24-6) NPKS 238-30-96-24	1. YaraMila Y 5 480 kg (106-24-24-6) 2. YaraMila NK 2 430 kg (95-0-52-13) 3. YaraMila NK 2 180 kg (40-0-22-5) NPKS 240-24-97-24
God - Hög 60	1. YaraMila Y 5 510 kg (112-26-26-6) 2. YaraMila Y 1 330 kg (88-4-14-11) 3. YaraMila NK 2 180 kg (40-0-22-5) NPKS 240-30-61-22	1. YaraMila Y 5 480 kg (106-24-24-6) 2. YaraMila NK 1 370 kg (93-0-26-15) 3. YaraMila NK 1 160 kg (40-0-11-6) NPKS 238-24-61-27

Spårämnesgödsling *	Näringsämnen	1. skörd	2. skörd	3. skörd
Flernäringsgödsel • YaraVita Thiotrac • YaraVita Amazinc • YaraVita Mancozin • YaraVita Gramitrel • YaraVita Solatrel	N, S Mn, Zn Mn, Zn, Cu Mg, Mn, Zn, Cu P, K, Ca, Mg, Mn, Zn	5–10 l/ha 1–2 l/ha 1–2 l/ha 2 l/ha 5 l/ha	5 l/ha 1 l/ha 1 l/ha 1 l/ha	5 l/ha 1 l/ha 1 l/ha 1 l/ha
Enkla gödselmedel • YaraVita Zintrac • YaraVita Coptrac • YaraVita Mantrac Pro • YaraVita Magtrac	Zn Cu Mn Mg	1 l/ha 0,25–0,5 l/ha 1 l/ha 5 l/ha	0,5–1 l/ha 0,25–0,5 l/ha 1 l/ha	0,5 l/ha 0,25 l/ha 0,5 l/ha
Jordförbättring	I samband med valletableringen			
• Yara Biotit • Yara Mg-haltig kalk	K, Mg, Ca Ca, Mg	5–10 t/ha 3–9 t/ha		

* Besprutning genast när tillväxten börjar (beståndet är ca 10–20 cm högt). Vattenmängd 200 l/ha.
 Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

ej kreaturgödsel

Tillfredsställande 14		God 5		Hög - Betänkligt hög 0	
				 	
1. YaraMila Y 3	460 kg (106-14-37-14)	1. YaraMila Y 1	380 kg (101-5-16-13)	1. YaraMila NK 2	500 kg (110-0-60-15)
2. YaraMila NK 2	430 kg (95-0-52-13)	2. YaraMila NK 2	450 kg (99-0-54-14)	2. YaraMila NK 2	410 kg (90-0-49-12)
3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)
	NPKS 240-14-110-32		NPKS 240-5-92-31		NPKS 240-0-131-33
1. YaraMila Y 3	460 kg (106-14-37-14)	1. YaraMila Y 1	380 kg (101-5-16-13)	1. YaraMila NK 2	500 kg (110-0-60-15)
2. YaraMila NK 2	430 kg (95-0-52-13)	2. YaraMila NK 2	450 kg (99-0-54-14)	2. YaraMila NK 2	410 kg (90-0-49-12)
3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (49-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)
	NPKS 240-14-110-32		NPKS 240-5-92-31		NPKS 240-0-131-33
1. YaraMila Y 2	420 kg (112-11-11-13)	1. YaraMila Y 1	380 kg (101-5-16-13)	1. YaraMila NK 1	440 kg (110-0-31-18)
2. YaraMila NK 2	400 kg (88-0-48-12)	2. YaraMila NK 2	450 kg (99-0-54-14)	2. YaraMila NK 2	410 kg (90-0-49-12)
3. YaraMila NK 2	200 kg (44-0-24-6)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)
	NPKS 244-11-83-31		NPKS 240-5-92-31		NPKS 240-0-102-35
1. YaraMila Y 2	420 kg (112-11-11-13)	1. YaraMila Y 1	380 kg (101-5-16-13)	1. YaraBela Finlandssalpeter	400 kg (108-0-4-16)
2. YaraMila NK 1	350 kg (88-0-25-14)	2. YaraMila NK 1	390 kg (98-0-27-16)	2. YaraMila NK 1	360 kg (90-0-25-14)
3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)	3. YaraMila NK 2	180 kg (40-0-22-5)
	NPKS 239-11-57-32		NPKS 238-5-65-34		NPKS 238-0-51-36



Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar. Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen. Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

Stråsäd, oljeväxter och vall

Ensilage, 3 skördar med skördenivåkorrigering / kväve

Fosfor Kalium	Rätt dålig 38		Försvarlig 30	
Rätt dålig 190 	1. YaraMila Y 3	470 kg (108-14-38-14)	1. YaraMila Y 4	550 kg (110-11-66-17)
	2. YaraMila Y 4	290 kg (101-18-107-9)*	2. YaraMila Y 4	290 kg (100-18-107-9)*
	3. YaraMila Y 4	150 kg (30-3-18-5)	3. YaraMila NK 2	130 kg (29-0-16-4)
		NPKS 238-35-163-27		NPKS 239-29-189-29
Försvarlig 160 	1. YaraMila Y 3	470 kg (108-14-38-14)	1. YaraMila Y 3	470 kg (108-14-38-14)
	2. YaraMila Y 4	290 kg (101-18-107-9)*	2. YaraMila NK 2	260 kg (100-13-104-8)*
	3. YaraMila Y 4	150 kg (30-3-18-5)	3. YaraMila Y 4	150 kg (30-3-18-5)
		NPKS 239-35-163-27		NPKS 238-30-159-26
Tillfredsställande 100 	1. YaraMila Y 5	500 kg (110-25-25-6)	1. YaraMila Y 2	410 kg (109-11-11-12)
	2. YaraBela Selensalpeter	210 kg (99-13-75-8)*	2. YaraMila Y 2	220 kg (101-18-78-7)*
	3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg (30-0-1-4)	3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg (30-0-1-4)
		NPKS 239-38-101-19		NPKS 240-29-90-23
God - Hög 60 	1. YaraMila Y 5	500 kg (110-25-25-6)	1. YaraMila Y 2	410 kg (109-11-11-12)
	2. YaraBela Selensalpeter	210 kg (99-13-75-8)*	2. YaraMila Y 2	220 kg (101-18-78-7)*
	3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg (30-0-1-4)	3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg (30-0-1-4)
		NPKS 239-38-101-19		NPKS 240-29-90-23

* Mängderna inbegriper näringen i svärgödsel 25 m³ : 42,5 kg N, 12,5 kg P kg och 73 kg K

Spårämnesgödsling *	Näringsämnen	1. skörd	2. skörd	3. skörd
Flernäringsgödsel				
• YaraVita Thiotrac	N, S	5–10 l/ha	5 l/ha	5 l/ha
• YaraVita Amazinc	Mn, Zn	1–2 l/ha	1 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Mancozin	Mn, Zn, Cu	1–2 l/ha	1 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Gramitrel	Mg, Mn, Zn, Cu	2 l/ha	1 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Solatrel	P, K, Ca, Mg, Mn, Zn	5 l/ha		
Enkla gödselmedel				
• YaraVita Zintrac	Zn	1 l/ha	0,5–1 l/ha	0,5 l/ha
• YaraVita Coptrac	Cu	0,25–0,5 l/ha	0,25–0,5 l/ha	0,25 l/ha
• YaraVita Mantrac Pro	Mn	1 l/ha	1 l/ha	0,5 l/ha
• YaraVita Magtrac	Mg	5 l/ha		
Jordförbättring	I samband med valletableringen			
• Yara Biotit	K, Mg, Ca	5–10 t/ha		
• Yara Mg-haltig kalk	Ca, Mg	3–9 t/ha		

* Besprutning genast när tillväxten börjar (beståndet är ca 10–20 cm högt). Vattenmängd 200 l/ha.
Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

110+100+30, mineraljord, flytgödsel på sommaren 25 m³/ha

Tillfredsställande 20			God, stallgödselundantag 11			Hög - Betänkligt hög 0		
						 		
1. YaraMila Y 1	410 kg	(109-5-18-14)	1. YaraMila NK 2	500 kg	(110-0-60-15)	I den här fosforklassen får inte spridas svämgödsel.		
2. YaraMila NK 2	260 kg	(100-13-104-8)*	2. YaraMila NK 2	260 kg	(100-13-104-8)*			
3. YaraMila NK 2	130 kg	(29-0-16-4)	3. YaraMila NK 2	130 kg	(29-0-16-4)			
	NPKS	238-18-137-25		NPKS	239-13-179-27			
1. YaraMila Y 1	410 kg	(109-5-18-14)	1. YaraMila NK 1	440 kg	(110-0-31-18)			
2. YaraMila NK 2	260 kg	(100-13-104-8)*	2. YaraMila NK 2	260 kg	(100-13-104-8)*			
3. YaraMila NK 2	130 kg	(29-0-16-4)	3. YaraMila NK 2	130 kg	(29-0-16-4)			
	NPKS	237-18-137-25		NPKS	238-13-150-29			
1. YaraMila Y 1	410 kg	(109-5-18-14)	1. YaraBela Finlandssalpeter	400 kg	(108-0-4-16)			
2. YaraBela Selensalpeter	210 kg	(99-13-75-8)*	2. YaraMila NK 1	230 kg	(100-13-89-9)*			
3. YaraMila NK 1	120 kg	(30-0-8-5)	3. YaraMila NK 1	120 kg	(30-0-8-5)			
	NPKS	238-18-101-27		NPKS	238-13-101-30			
1. YaraMila Y 1	410 kg	(109-5-18-14)	1. YaraBela Finlandssalpeter	400 kg	(108-0-4-16)			
2. YaraBela Selensalpeter	210 kg	(99-13-75-8)*	2. YaraBela Selensalpeter	220 kg	(102-13-75-9)*			
3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg	(30-0-1-4)	3. YaraBela Finlandssalpeter	110 kg	(30-0-1-4)			
	NPKS	238-18-93-26		NPKS	240-13-80-29			



Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar. Rekommendationerna enligt jordbrukets miljööversättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen. Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

Valletablering, sm skyddssäd helsädsensilage 2 skördar / kväve

Fosfori Kalium	Rätt dålig 44		Försvarlig 36	
				
Dålig 210 	1. YaraMila Y 6	240 kg (109-31-140-10)*	1. YaraMila Y 3	190 kg (112-26-131-6)*
	2. YaraMila Y 4	400 kg (80-8-48-12)	2. YaraMila Y 4	390 kg (78-8-47-12)
	NPKS 189-39-188-22		NPKS 190-34-178-17	
Rätt dålig 170 	1. YaraMila Y 6	240 kg (109-31-140-10)*	1. YaraMila Y 3	190 kg (112-26-131-6)*
	2. YaraMila Y 4	400 kg (80-8-48-12)	2. YaraMila Y 4	390 kg (78-8-47-12)
	NPKS 189-39-188-22		NPKS 190-34-178-17	
Försvarlig 140 	1. YaraMila Y 5	190 kg (110-30-126-2)*	1. YaraMila Y 3	190 kg (112-26-131-6)*
	2. YaraMila Y 3	340 kg (78-10-27-10)	2. YaraMila Y 3	340 kg (78-10-27-10)
	NPKS 188-40-153-12		NPKS 190-36-158-16	
Tillfredsställande - Hög 100   	1. YaraMila Y 5	190 kg (110-30-126-2)*	1. YaraMila Y 5	190 kg (110-30-126-2)*
	2. YaraMila Y 3	340 kg (78-10-27-10)	2. YaraMila Y 1	300 kg (80-4-13-10)
	NPKS 188-40-153-12		NPKS 190-33-138-12	

* Mängderna inbegriper näringen i svämgödsel 40 m³ : 68 kg N, 20 kg P kg och 116 kg K.

Spårämnesgödsling *	Näringsämnen	1. skörd	2. skörd
Flernäringsgödsel			
• YaraVita Thiotrac	N, S	5 l/ha	5 l/ha
• YaraVita Amazinc	Mn, Zn	1-2 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Mancozin	Mn, Zn, Cu	1-2 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Gramitrel	Mg, Mn, Zn, Cu	1-2 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Solatrel	P, K, Ca, Mg, Mn, Zn	5 l/ha	
Enkla gödselmedel			
• YaraVita Zintrac	Zn	0,5-1 l/ha	0,5 l/ha
• YaraVita Coptrac	Cu	0,25-0,5 l/ha	0,25 l/ha
• YaraVita Mantrac Pro	Mn	1 l/ha	1 l/ha
• YaraVita Magtrac	Mg	5 l/ha	
Jordförbättring	I samband med valletableringen		
• Yara Biotit	K, Mg, Ca	5-10 t/ha	
• Yara Mg-haltig kalk	Ca, Mg	3-9 t/ha	

* Besprutning genast när tillväxten börjar (beståndet är ca 10-20 cm högt). Vattenmängd 200 l/ha.

Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.

Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar.

Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen.

Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

110+80, mineraljord, flytgödsel på våren 40 m³/ha

Tillfredsställande 26 		God, stallgödselundantag 10 		Hög - Betänkligt hög 0 
1. YaraMila Y 4	210 kg (110-24-141-6)*	1. YaraMila NK 2	190 kg (110-20-139-6)*	I den här fosforklassen får inte spridas svämgödsel.
2. YaraMila NK 2	360 kg (79-0-43-11) NPKS 189-24-184-17	2. YaraMila NK 2	360 kg (79-0-43-11) NPKS 189-20-182-17	
1. YaraMila Y 4	210 kg (110-24-141-6)*	1. YaraMila NK 2	190 kg (110-20-139-6)*	
2. YaraMila NK 2	360 kg (79-0-43-11) NPKS 189-24-184-17	2. YaraMila NK 2	360 kg (79-0-43-11) NPKS 189-20-182-17	
1. YaraMila Y 3	180 kg (109-25-130-5)*	1. YaraBela Selensalpeter	150 kg (109-20-118-6)*	
2. YaraMila NK 1	320 kg (80-0-22-13) NPKS 189-25-153-18	2. YaraMila NK 1	320 kg (80-0-22-13) NPKS 189-20-140-19	
1. YaraMila Y 2	150 kg (108-24-120-5)*	1. YaraBela Selensalpeter	150 kg (109-20-118-6)*	
2. YaraBela Finlandssalpeter	300 kg (81-0-3-12) NPKS 189-24-123-17	2. YaraBela Finlandssalpeter	300 kg (81-0-3-12) NPKS 190-20-121-18	



Stråsäd, oljeväxter och vall



Gödsla enligt skördenivån - miljöersättningen gör det möjligt

KVÄVEGÖDSLING, SPANNMÅL OCH OLJEVÄXTER

Kvävegödslingens utgångsnivå, t.ex. på skördenivån 4000 kg för spannmål, bestäms enligt skiftets mullhalt. Utifrån den uppnådda skördenivån kan man öka kvävegödslingen med högst 50 kg/ha enligt tabellen här invid. Med ökningen kan skiften som ger bra skördar tillföras den mängd kväve som behövs för att producera en såväl kvantitativt som kvalitativt bra skörd.

Justering enligt skördenivån är skiftesspecifik och inte växtartsspecifik. Kväve- och fosforgödslingen kan ökas steglöst enligt skördenivån. Det gör det betydligt enklare att använda rätt gödslingsnivå på gårdar med mångsidig variation vad gäller växtslag i växtföljden. Till exempel kan man använda 20 kg mer kväve när skörden av vårsäd på skiftet under de fem senaste åren har varit 5000 kg, rågskörden 4000 kg eller oljeväxtskörden 2250 kg per hektar.

FOSFORGÖDSLING, SPANNMÅL OCH OLJEVÄXTER

För spannmål, oljeväxter och baljväxter används samma bastabell för fosfor. Vid höga skördenivåer kan man öka fosforgödslingen med högst 6 kg/ha från basnivån i enlighet med tabellen. Fosforjusteringen är också skiftesspecifik och inte växtartsspecifik.

Vid fosforgödsling kan man tillämpa en högst femårig utjämningsperiod. Det lönar sig att ha omsorg om åkarnas fosfornivå eftersom grödan tar upp merparten av fosfor från markreserverna. Fosforgödslingen kan planeras på flera års sikt och på så sätt förtydligas gödslingen varje år.

STORA GÖDSELMÄNGDER BÖR DELAS UPP

Gödselmängder med över 100 kg kväve bör ofta delas upp på flera omgångar. Vid sådden tillförst 2/3 av kvävet som YaraMila-gödselmedel som ger tillräckligt med

fosfor och kalium. Tillskottsgödsling med YaraBela-produkter i stråskjutningsskedet ger högre skördenivå och i samband med axgång högre proteinhalt.

JUSTERING ENLIGT SKÖRDENIVÅN KAN ANVÄNDAS PÅ VALLAR

För att använda justering enligt skördenivån på vallar krävs en skördenivå på minst 7500 kg torrsubbstans som har uppnåtts under något av de fem tidigare skördeåren. För stora vallskördar är den tillåtna skördenivåjusteringen med avseende på fosfor 6 kg/ha. En tillräcklig fosforgödsling är av största vikt för att säkerställa skördenivån, vallens kvalitet, djurhälsan samt skiftets bördighet.

STÖDET FÖR MYLLNING AV FLYTGÖDSEL HAR FÖRNYATS

Vid användning av stöd för myllning av flytgödsel är det nu tillåtet att använda gödsel-fosfor som ytspridning för att säkerställa en tillräcklig gödslingsnivå. Samtidigt är det också enkelt att komplettera vallens kaliumgödsling.

Läs mera: www.yara.fi

Kaliumbehov hos spannmål enligt markkarteringen, kg/ha

	Bördighetsklass					
	Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfredsställande	God	Hög
Spannmål, oljeväxter, ärt						
* halmen lämnas på åkern	60	50	30	20	10	
* halmen tas bort	90	70	50	40	20	10
* skyddssäd	90	70	50	40	20	10

Kontrollera att gödslingen på varje skifte ligger inom miljöstödet tillåtna gränser.

Användning av kväve och fosfor enligt miljöersättningen kg/ha

Spannmål, oljeväxter, baljväxter och sockerbeter

Kvävegiva maximalt för spannmål, oljeväxter och baljväxter kg/ha/år enligt markens mullhalt

Växt/uppnådd skördenivå kg	Mullfattiga och mullhaltiga jordar	Mullrika jordar	Mycket mullrika jordar	Organogena jordar
Korn och havre, blandsäd 4000 kg	100	90	80	60
Vårve 4000 kg	120	110	100	70
Höstråg på hösten	30	30	20	20
Höstråg, på våren 3000 kg	100	90	80	40
Vårråg 3000 kg	90	80	70	50
Lin, majs, oljehampa, solros				
Höstve, rågvete, spelt och höstkorn på hösten	30	30	30	20
Höstve, rågvete, spelt och höstkorn på våren 4000 kg	120	110	100	70
Andra spannmålsslag och andra blandbestånd 4000 kg	90	80	70	50
Höstrybs och höstraps (juli-augusti)	50	50	50	40
Vårrybs, vårraps, höstrybs, höstraps och oljedådra, på våren 1750 kg, andra åkerväxter	110	100	90	60
Ärt, bonböna, sötlupin	45	45	45	30
Sockerbeter	140	140	140	120

Tillåten tilläggsgödsling med fosfor enligt den uppnådda skördenivån på spannmål, oljeväxter och baljväxter (kg/ha/år)

Skördenivåkorrigering Tillägg kg	0 kg	+ 10 kg	+ 20 kg	+ 30 kg	+ 40 kg	+ 50 kg
Vårråg	3000	3500	4000	4500	5000	5500
Andra spannmålsslag	4000	4500	5000	5500	6000	6500
Vårsådda oljeväxter	1750	2000	2250	2500	2750	3000

Tillåten tilläggsgödsling med kväve enligt den uppnådda skördenivån på spannmål, oljeväxter och baljväxter (kg/ha/år)

Skördenivåkorrigering Tillägg kg	0 kg	+ 10 kg	+ 20 kg	+ 30 kg	+ 40 kg	+ 45 kg
Vårve	4000	4500	5000	5500	6000	6250
Höstve, rågvete och spelt	4000	4500	5000	5500	6000	6250
Höstråg	3000	3500	4000	4500	5000	5250
Höstoljeväxter	1750	2000	2250	2500	2750	-

Fosforgödsling maximalt för spannmål, oljeväxter och baljväxter kg/ha/år enligt jordens bördighetsklass

Växt	Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfredsställande	God	Hög	Betänkligt hög
Spannmål, oljeväxter, baljväxter	34	26	16	10	5	0	-
Spannmål, oljeväxter, baljväxter stallgödselundantag	34	26	16	15	15	-	-
Sockerbeter	63	63	60	43	26	14	5

Tillåten tilläggsgödsling med fosfor enligt den uppnådda skördenivån på spannmål, oljeväxter och baljväxter (kg/ha/år)

Växt Tillägg kg	0 kg	+ 3 kg	+ 6 kg
Råg, skördenivå	3000	4000	5000
Vete, havre, korn, skördenivå	4000	5000	6000
Oljeväxter, skördenivå	1750	2250	2750

Användning av kväve och fosfor enligt miljöersättningen kg/ha

Vall

Kvävegiva maximalt för vall kg/ha/år enligt markens mullhalt

Växt/upp nådd skördenivå kg	Mullfattiga och mullhaltiga jordar	Mullrika jordar	Mycket mullrika jordar	Organogena jordar
Frövallar	110	100	90	60
Ett- och fleråriga vallar, en skörd	120	110	100	90
Majsensilage, en skörd	140	130	120	100
Rörflen, skördeåret	90	90	80	60
Grönfoder, helsäd (vårsäd, en skörd)	120	110	100	80
Grönfoder, helsäd: höstvet och rågvete på hösten	30	30	30	30
Grönfoder, helsäd: höstvet och rågvete på våren	140	130	120	70
Ett- och fleråriga vallar, grönfoder, två skördar + bete	200	190	180	160
Ett- och fleråriga vallarm grönfoder, minst tre skördar	240	230	220	190
Valletablering i skyddssäd på våren	Maximala kvävegivan för skyddssäd enligt tabellen för olika växtslag			
Valletablering utan skyddssäd på våren	80	80	80	70
Valletablering utan skyddssäd, andra skörden	30	30	30	30
Valletablering på sommaren*	60	60	60	50
Valletablering på hösten	30	30	30	30

* Valletablering på sommaren av rörflen, naturvårdsåker med vall, mångfaldsåker, gröngödslingsvall och flerårig gröngödslingsvall (som inte skördas).

Fosforgödsling maximalt för vall kg/ha/år enligt markens bördighetsklass

Växt	Dålig	Rätt dålig	Försvärlig	Tillfredsställelse	God	Hög	Betänkligt hög
Ett- och fleråriga fodervallar, helsädsensilage, majs	40	32	24	14	5	-	-
Ett- och fleråriga fodervallar, skördenivå minst 7500 kg ts/ha/år	46	38	30	20	11	-	-
Ett- och fleråriga fodervallar, stallgödselundantag	40	32	30	30	20	-	-
Flerårig vall: bete	24	16	8	5	5	-	-
Valletablering på våren	52	44	36	26	10	-	-
Valletablering på sommaren eller hösten*	20	16	12	7	-	-	-

* Anläggning av både naturvårdsåker med vall, gröngödslingsvall och flerårig gröngödslingsvall, vall på våren före etablering på sommaren.

Kaliumbehov hos vall enligt markkarteringen, kg/ha

		Bördighetsklass					
		Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfreds- ställande	God	Hög
Frövallar		70	55	40	30	10	
Helsäd till ensilage och anläggning av vall i skyddssäd		120	90	70	50	30	
Fleråriga vallar							
* ensilage- och grönfodervallar, tre skördar *	Vårspädning	50	40	30	10		
	För andra skörden	60	60	50	40	20	
	För tredje skörden	60	60	50	40	30	
* ensilagevallar, 2 skördar*	Vårspädning	70	50	40	10		
	För andra skörden	90	80	70	50	30	
Rajgräs, grönfoder	Vårspädning	50	40	30	20		
	För andra skörden	70	60	50	30	20	
	För tredje skörden	70	60	50	40	30	
Slåttervall	Vårspädning	70	50	40	10		
	För andra skörden	90	80	70	50	30	
Betesvall							
* 3 övergödslingar	Vårspädning	40	30	20			
	För andra skörden	50	40	40	30	10	
	För tredje skörden	50	50	40	40	30	
* 4 övergödslingar	Vårspädning	40	30	20	10		
	För andra skörden	40	30	30	20	10	
	För tredje skörden	40	40	30	30	20	
	För fjärde skörden	30	30	20	20	10	10
Sockerbeta, grova mineraljordar och organogena jordar							
* blasten plöjs ner		220	135	60			
* blasten tas bort		380	295	220	145	60	5
Sockerbeta, lerjordar							
* blasten plöjs ner		315	160	40			
* blasten tas bort		445	300	180	85	10	

Öka kaliumgödslingen med 20 kg/ha för tre år gamla eller äldre vallar, med undantag för betesvallar.

Minska den rekommenderade kaliumgödslingen med 20 kg/ha nästa vår om du använder stallgödsel vid vallanläggningen.

Under uppehållsperioder bör man undvika kraftig kaliumgödsling på lerjordar.

* Om ensilagens kaliumhalt överskrider 25 g K/kg ts kan kaliumgödslingen minskas med 10–20 kg K/ha nästa vår.

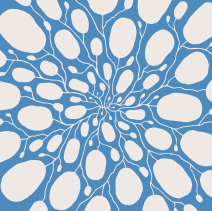
Svavelbehov enligt markkarteringen, kg/ha

	Bördighetsklass						Betänkligt hög
	Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfreds- ställande	God	Hög	
Svaveltal i marken	-3	-6	-9	-15	-50	-150	> 150
Spannmål	30	20	10				
Oljeväxter	50	40	30	20			
Vall	30	20	10				

Val av gödselmedel och spridningsmängd för åkerväxter

Kvävenivå kg/ha	30			40			50			60			70			80			90			100			110			120			130			140			150			160						
	N	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S	P	K	S									
YaraMila Y 1	27	1,3	4	3	1	5	4	2	6	5	2	8	6	3	10	7	3	11	9	4	13	10	4	15	11	5	16	12	5	18	14	6	19	15	6	21	16	7	23	17	7	24	19	8	26	20
YaraMila Y 2	27	2,6	3	3	3	113	150	188	150	188	226	174	217	263	301	338	376	414	451	489	526	564	602	640	678	716	754	792	830	868	906	944	982	1020	1058	1096	1134	1172	1210	1248	1286	1324	1362	1400		
YaraMila Y 3	23	3,0	8	3	4	10	4	5	14	5	7	17	7	8	21	8	9	24	9	10	28	10	12	31	12	13	35	13	14	38	14	16	42	16	17	45	17	18	49	18	20	52	20	21	56	21
YaraMila Y 4	20	2,0	12	3	3	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	
YaraMila Y 5	22	5,0	5	1	3	136	182	227	273	318	364	409	455	500	545	591	636	682	727	772	817	862	907	952	997	1042	1087	1132	1177	1222	1267	1312	1357	1402	1447	1492	1537	1582	1627	1672	1717	1762	1807	1852		
YaraMila Y 6	17	4,6	10	4	7	176	235	294	353	412	471	529	588	647	706	765	824	882	941	1000	1059	1118	1177	1236	1295	1354	1413	1472	1531	1590	1649	1708	1767	1826	1885	1944	2003	2062	2121	2180	2239	2298	2357	2416		
YaraMila NK1	25	0,0	7	4	8	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000	1040	1080	1120	1160	1200	1240	1280	1320	1360	1400	1440	1480	1520	1560	1600	1640	1680	
YaraMila NK 2	22	0,0	12	3	0	16	3	0	21	5	0	26	6	0	32	7	0	37	8	0	42	9	0	47	10	0	53	11	0	58	13	0	63	14	0	69	15	0	74	16	0	79	17	0	84	18
YaraMila Y 3 SPÅRÅMNE	23	3,0	6	6	4	133	177	221	265	310	354	398	442	487	531	575	619	664	708	752	796	840	884	928	972	1016	1060	1104	1148	1192	1236	1280	1324	1368	1412	1456	1500	1544	1588	1632	1676	1720	1764	1808	1852	
Yara Y 4 SPÅRÅMNE	20	2,0	11	3	3	153	204	255	306	357	408	459	510	561	612	663	714	765	816	867	918	969	1020	1071	1122	1173	1224	1275	1326	1377	1428	1479	1530	1581	1632	1683	1734	1785	1836	1887	1938	1989	2040	2091		
Yara SPÅRÅMNE SALPETER Se+ *	26	0,0	1	4	0	117	156	195	234	273	313	352	391	430	469	508	547	586	625	664	703	742	781	820	859	898	937	976	1015	1054	1093	1132	1171	1210	1249	1288	1327	1366	1405	1444	1483	1522	1561	1600	1639	
YaraMila Y10 *	24	4,0	4	2	5	125	167	208	250	292	333	375	417	458	500	542	583	625	667	709	750	791	832	873	914	955	996	1037	1078	1119	1160	1201	1242	1283	1324	1365	1406	1447	1488	1529	1570	1611	1652	1693	1734	
YaraMila Y 20**	27	2,0	3	3	5	111	148	185	222	259	296	333	370	407	444	481	519	556	593	630	667	704	741	778	815	852	889	926	963	1000	1037	1074	1111	1148	1185	1222	1259	1296	1333	1370	1407	1444	1481	1518	1555	
YaraMila Y 25 **	25	3,0	6	3	2	122	163	203	244	285	325	366	407	447	488	528	569	610	650	690	730	770	810	850	890	930	970	1010	1050	1090	1130	1170	1210	1250	1290	1330	1370	1410	1450	1490	1530	1570	1610	1650	1690	
YaraMila NK 3 **	23	0,0	8	3	4	130	174	217	261	304	348	391	435	478	522	565	609	652	696	739	782	825	868	911	954	997	1040	1083	1126	1169	1212	1255	1298	1341	1384	1427	1470	1513	1556	1599	1642	1685	1728	1771	1814	
Yara NK 2 SPÅRÅMNE ***	21	0,0	10	3	0	143	190	238	286	333	381	429	476	524	571	619	667	714	762	809	856	903	950	997	1044	1091	1138	1185	1232	1279	1326	1373	1420	1467	1514	1561	1608	1655	1702	1749	1796	1843	1890	1937	1984	
YaraBela FINLANDS- SALPETER	27	0,0	1	4	0	112	149	187	224	261	299	336	373	410	448	485	522	560	597	634	671	708	745	782	819	856	893	930	967	1004	1041	1078	1115	1152	1189	1226	1263	1300	1337	1374	1411	1448	1485	1522	1559	
YaraBela SELEN- SALPETER	27	0,0	1	4	0	112	149	187	224	261	299	336	373	410	448	485	522	560	597	634	671	708	745	782	819	856	893	930	967	1004	1041	1078	1115	1152	1189	1226	1263	1300	1337	1374	1411	1448	1485	1522	1559	
YaraBela AXAN (CAN+S)	27	0,0	0	4	0	111	148	185	222	259	296	333	370	407	444	481	519	556	593	630	667	704	741	778	815	852	889	926	963	1000	1037	1074	1111	1148	1185	1222	1259	1296	1333	1370	1407	1444	1481	1518	1555	
YaraBela SULFAN N26, S14	26	0,0	0	14	0	115	154	192	231	269	308	346	385	423	462	500	538	577	615	653	691	729	767	805	843	881	919	957	995	1033	1071	1109	1147	1185	1223	1261	1299	1337	1375	1413	1451	1489	1527	1565	1603	
YaraLiwa NITRABOR (Kalksalpeter)	15	0,0	0	0	0	195	260	325	390	455	519	584	649	714	779	844	909	974	1039	1104	1169	1234	1299	1364	1429	1494	1559	1624	1689	1754	1819	1884	1949	2014	2079	2144	2209	2274	2339	2404	2469	2534	2599	2664	2729	

* Säljs av Hankkija ** Säljs av K-Lantbruk *** Säljs av Odlarens Berner



Potatis och trädgårdsväxter

27

Sortimentet av gödselmedel	28
Spårämnesgödsling med YaraVita-produkter.....	29
Startgödsling.....	30
Gödslingsprogram för potatis	32
Balanserad användning av näringsämnen enligt miljöersättningen	34
Gödslingsprogram för jordgubbar och hallon	36
Val av gödselmedel och spridningsmängd.....	38

Sortimentet av potatis- och trädgårdsgödsel



Yara Suomis sortiment av gödselmedel innehåller ett täckande urval av produkter för en balanserad gödsling av potatis och trädgårdsväxter. Gödselmedlen i YaraMila Hevi-serien innehåller förutom huvudnäringsämnen också binäringsämnen och spårämnen som tryggar en säker tillväxt. Produkterna lämpar sig bra för gödsling av potatis och alla trädgårdsväxter.

Med YaraLiva-seriens produkter för tilläggsgödsling med kväve tryggar du tillgången på kväve och ämnen

som påverkar kvaliteten under skördebildningen. Med startgödsling förbättras fosforgödslingens effekt och växternas starttillväxt särskilt i kalla förhållanden.

De enkla kompletteringsgödselmedlen används för att justera gödslingsprogrammet så att växterna har tillräckligt mycket näring för en ostörd tillväxt. Tilläggsgödsling med spårämnen sköts enklast med YaraVita-bladgödsel. I urvalet finns en lösning för alla spårämnesbehov.

Klorfria gödselmedel

Produkt	N	P	K	S		Övriga näringsämnen
YaraMila HeVi 1	8	5	19	12	Vårgödsel särskilt för matpotatis och trädgårdsväxter med litet behov av kvävegödsling. För höstgödsling av bär och fruktträd.	Mg, B, Cu, Mn
Yara HeVi 2	11	1,9	23	12	Gödselmedel för alla trädgårdsväxter och för matpotatis när fosforbehovet är litet eller när man använder startfosfor.	Mg, B, Cu, Mn, Zn
YaraMila HeVi 3	11	4,6	18	10	Det spårämnesrikaste gödselmedlet för alla grönsaker. Passar bra också för potatis. För bär och fruktträd i anläggningsskedet och för årlig gödsling.	Mg, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn,
YaraMila HeVi 6	14	3	15	10	Gödselmedel för alla trädgårdsväxter. Passar bra också för grundgödsling av stärkelsepotatis.	Mg, B, Cu
Yara HeVi NK 1	11	0	24	12	Spårämneshaltigt NK-gödselmedel för potatis och trädgårdsväxter, när man använder startgödsling med fosfor eller när det inte finns behov av fosforgödsling.	B, Mn, Zn



Spårämnesgödsling av potatis- och trädgårdsväxter med **YaraVita®**-produkter

Bladgödselmedlen i YaraVita-serien är effektiva och har mycket lång verkningstid i växten.

Bladgödsling är förmånligt och bevisat effektivt. YaraVita-produkterna har säkrare effekt än granulerade produkter för tilläggsgödsling med spårämnen och ger samma skördeökning med betydligt mindre gödsel- och näringsmängder.

YaraVita SOLATREL

För tilläggsgödsling med fosfor under växtperioden. Bladgödsling med fosfor tillför växten energi och ger större skörd. Produkten ökar knölandalet och -storleken hos potatis. Genom bladgödsling med fosfor säkerställs fosfortillgången i situationer där tillgången på fosfor är försämrad, t.ex. på grund av att marken är kall.

YaraVita BRASSITREL PRO

Produkt som är skräddarsydd med tanke på kålväxternas spårämnesbehov. Säkerställer en ostörd tillväxt, förbättrar kvaliteten och lagringshållbarheten. Passar för alla kål- och baljväxter.

YaraVita MAGTRAC

För magnesiumgödsling under växtperioden. Bibehåller assimilationen under slutet av växtperioden och motverkar effektivt magnesiumbrist.

Alla YaraVita-bladgödselmedel passar för komplettering av näring för grönsaker, bär och rotfrukter. Bekanta dig närmare med urvalet av YaraVita-produkter från och med sida 39 i gödslingsguiden. Anvisning om riktgivande bruksmängder enligt markkarteringsresultat hittar du på sida 45. Rekommenderade bruksmängder för olika växtarter finns på sidorna 46–49.

YaraVita CALTRAC 560

Kalciumgödsel för grönsaker och bär. Förbättrar lagringskvaliteten och hållbarheten i handeln.

YaraVita BORTRAC 150

Borgödsel för i synnerhet bär och frukter. Möjliggör en fullständig blomutveckling och fruktsättning och förbättrar hållbarheten. Förbättrar utvecklingen av blomämnen på hösten.

YaraVita ZINTRAC

Zinkgödsel särskilt avpassat för bär. Förbättrar blomningen och bärutvecklingen, ger fler och större bär.

Sortimentet av potatis- och trädgårdsgödsel



Startgödsling

Startgödsling används för att få en snabbare tillväxtstart i beståndet. Det möjliggör en större skörd, eftersom växten tillgodogör sig mera värme för skördebildningen.

Fosfor och kväve är startgödslingens viktigaste näringsämnen. Fosfor för- snabbar rotutvecklingen och kväve ökar bladmassans tillväxt. Fosfortillskottet är viktigt också för att ett större rotsystem upptar vatten och alla näringsämnen effektivare. Startgödslingen kan ges antingen i flytande eller kornad form. Flytande startgödsel passar bra för växter med små frön, såsom morot och sockerbetor. Det är enkelt att placera vätskan nära fröet, så att plantan genast kommer åt gödselmedlet. Flytande startgödsel är också effektivare som fosforgödselmedel än kornat startgödsel.

För potatis går det enkelt att tillföra både flytande och kornat startgödselmedel med ett startgödslingsaggregat som monterats på sätmaskinen. Det räcker med att startgödseln läggs i potatisfåran.



YaraLiva NITRABOR

Delning av kvävegivan

I Europa är det mycket vanligt att dela kvävegivan för alla grödor. Genom att dela kvävegivan får man en ostörd, kraftigt tillväxt av bladmassan, oavsett hurdana förhållandena är. Större bladmassa ökar uppkomsten av assimilationsprodukter, dvs. ger större skörd. YaraLiva Nitabor innehåller kalcium och bor som stärker cellväggen och härigenom förbättrar skördens lagerhållbarhet och kvalitet. Bland annat minskade förekomsten av kvalitetsfel hos rotfrukter. Bor stimulerar också aktiviteten i tillväxtpunkten.

Vid försök i Finland har man fått skördeökningar hos potatis på 2–9 ton, beroende på växtperiodens väder.

Kornat YaraLiva Nitabor som ska spridas i beståndet på sommaren bör spridas i tillräckligt god tid. I potatis är rätt spridningstidpunkt i god tid innan raderna sluter sig, vanligen 2–3 veckor efter uppkomsten. I sockerbeta, kålrot o.a. växter är rätt spridningstidpunkt 6 veckor framåt från bladstadiet. Om gödslingen görs för sent blir det ingen skördeökning, när man inte längre kan påverka tillväxten av bladmassa. Bruksmängden för de flesta växter är 100–200 kg/ha.

FERTICARE 10-52-17

Blandning av lösning

Kontrollera att kärlet du använder är rent och att det inte kommer skräp och andra förroeringar i lösningen. Använd varmt vatten, ca + 20 °C. Gödselmedlet löser sig lättare i varmt vatten än i kallt. Fyll kärlet med 3/4 av den vattenmängd som ska användas, och börja tillsätta gödselmedlet långsamt under ständigt omrörning. Tillsätt resten av vattnet. Om du använder kommunalt vatten, kontrollera lösningens pH-värde. Sänk vid behov pH-värdet med salpetersyra tills lösningens pH är ca 5–6. Fosfor utfälls vid högt pH.

Produkter för kompletteringsgödning

Produkt	N	P	K	S		Övriga näringsämnen
YaraLiva NITRABOR	15,4	0	0	0	Snabbverkande gödselmedel för tilläggsgödning med kväve för alla grönsaker, rotfrukter, bär och fruktträd. Produktens höga halt av kalcium och bor förbättrar skördens kvalitet.	Ca, B
Ferticare STARTLÖSNING	4	5,7	4	0	Flytande startgödsel för alla rotfrukter och grönsaker samt för bär och fruktträd. För snabb växtens startutveckling.	
Ferticare 10-52-17	10	22,7	14	0	Startgödsel i pulverform som blandas med vatten, för alla rotfrukter och grönsaker samt för bär och fruktträd. För snabb växtens startutveckling.	
STARTNÄRING	12	23	0	0	Kornat startgödsel, särskilt för potatis	
Yara SUPER-FOSFAT P 20	0	20	0	1,5	Fosfortillskott	Ca
KALIUMSULFAT	0	0	41	18	Kaliumtillskott för alla trädgårdsväxter.	
Krista K PLUS	14	0	38	0	Kalium-kvävegödsel för bladgödning av potatis under blomningen.	

Gödslingsprogram för matpotatis



Målsättning för skörden	Gödsling vid sådd	Uppkomst, tidig knölbildning
30000 kg/ha	YaraMila Hevi -gödselmedel 500–900 kg/ha	
35000 kg/ha	YaraMila Hevi -gödselmedel 500–900 kg/ha Ferticare startgödsel 100 l/ha eller Startnäring 30–100 kg/ha	
Över 40000 kg/ha	YaraMila Hevi -gödselmedel 500–900kg/ha Ferticare startgödsel 100 l/ha eller Startnäring 30–100 kg/ha	YaraVita Solatrel 10l/ha
	Markkartering	

Gödslingsprogram för stärkelsepotatis



	Sättning
Tidiga sorter	YaraMila HeVi -gödselmedel 600–900 kg/ha + Startnäring 20–100 kg/ha eller Ferticare Startlösning 100 l/ha
Sena sorter	YaraMila HeVi -gödselmedel 600–900 kg/ha + Startnäring 20–100 kg/ha eller Ferticare Startlösning 100 l/ha

*Mera om gödsling och näringsbehov hos mat- och stärkelsepotatis på adressen www.yara.fi
Kontrollera att kväve- och fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet. Åkerns multhalt påverkar den tillåtna kvävegivan.



Knötbildning	Blomning
YaraVita Solatrel 10 l/ha	Krista K Plus 10–25 kg/ha 4 % lösning i samband med bladmögelbesprutning YaraVita Magtrac 1–2 x 4 l/ha i samband med bladmögelbesprutning
YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha YaraVita Solatrel 10 l/ha	Krista K Plus 10–25 kg/ha 4 % lösning i samband med bladmögelbesprutning YaraVita Magtrac 1–2 x 4 l/ha i samband med bladmögelbesprutning
Yara Megalab växtanalys	



Knötbildning	Från blomningen framåt
YaraVita Solatrel 10 l/ha	Krista K Plus 10–25 kg/ha som 4 % lösning i samband med bladmögelbesprutning YaraVita Magtrac 1–2 x 4 l/ha i samband med bladmögelbesprutning
1 x YaraVita Solatrel 10 l/ha YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha	Krista K Plus 10–25 kg/ha som 4 % lösning i samband med bladmögelbesprutning YaraVita Magtrac 1–2 x 4 l/ha i samband med bladmögelbesprutning
Yara Megalab växtanalys	

Rekommendationen bygger på fältförsök vid Yara Kotkaniemi och gårdsförsök på finländska gårdar.
Rekommendationerna enligt jordbrukets miljöersättning bör beaktas vid uträkningen av den slutliga rekommendationen.
Fler gödslingsprogram för olika växter hittar du på adressen www.yara.fi

Balanserad användning av näringsämnen enligt miljöersättningen



Grönsaker och potatis

Maximal kvävegiva för grönsaker kg/ha/år enligt markens mullhalt

Växt	Mullfattiga och mullhaltiga jordar	Mullrika jordar	Mycket mullrika jordar	Organogena jordar
Potatis 35 tn/ha	85	80	75	60
Potatis 40 tn/ha	100	90	80	70
Stärkelsepotatis 35 tn/ha	105	95	85	70
Stärkelsepotatis 40 tn/ha	120	110	100	80
Tidig potatis	60	60	60	60
Tidig potatis + fånggröda	80	80	80	75
Huvud- och brysselkål	240	230	220	200
Purjo	210	200	190	180
Annan lök + morot	120	115	110	100
Andra rotfrukter	180	170	160	150
Baljväxter	55	50	45	35
Sallat, 1 skörd	130	120	110	100
Sallat, 2 skördar	190	180	165	150
Andra grönsaker	160	150	140	125

Fosforgödsling maximalt kg/ha/år enligt markens bördighetsklass

Fosforgödsling maximalt för grönsaker kg/ha/år enligt markens bördighetsklass

Växt	Dålig	Rätt dålig	Försvärlig	Tillfredsställande	God	Hög	Betänkligt hög
Potatis	55	55	55	55	35	20	5
Kål- och lökväxter	110	110	80	60	40	25	10**
Rotfrukter och morot för lagring	100	100	75	55	35	30	10**
Andra grönsaker	100	100	60	50	40	20	10**
Baljväxter	50	50	35	25	20	15	10**

** Fosfor kan ges i tillväxtstarten om plantering/sådd sker före 15.5. Utanför styrningsområde III till 15.6.



Plantskoleväxter, jordgubbe, hallon, svarta vinbär, andra bär och frukter

Fosforgödsling maximalt kg/ha/år enligt markens bördighetsklass

Växt	Dålig/ Rätt dålig	Försvarlig	Tillfreds- ställande	God	Hög	Betänkligt hög
Plantskoleväxter*	80	70	60	40	20	-
Jordgubbe, hallon, svarta vinbär***						
* Anläggningsskedet	60	50	40	20	10	-
* Årsgödsling	35	30	25	20	10	-
Andra bär						
* Anläggningsskedet	75	60	50	30	15	-
* Årsgödsling	45	35	30	25	15	-
Frukträd						
* Anläggningsskedet	85	70	60	40	25	-
Årsgödsling	40	35	30	20	10	-

* Maximal tillåten fosforgödsling för kruksplanter: Grundgödsling 165 g/m³, långverkande gödselmedel och tilläggsgödsling 250 g/m³

*** Med droppbevattning av jordgubbe kan gödslingen ökas så, att om skörden är över 10 000 kg/ha, kan man för varje skördeökning på 1000 kg/ha höja fosforgivan med 0,4 kg/ha. Med droppbevattning av hallon kan gödslingen ökas så, att om skörden är över 4000 kg/ha, kan man för varje skördeökning på 1000 kg/ha öka fosforgödslingen med 0,7 kg/ha.

Kaliumbehov enligt markarteringen, kg/ha

	Bördighetsklass					
	Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfreds- ställande	God	Hög
Mat- och matindustripotatis	240	240	180	130	90	<65
Stärkelsepotatis	140	140	110	90	60	<40
Sättpotatis, tidig potatis	210	210	160	115	80	<55
Huvudkål för lagring och och morot för lagring	230	210	190	170	120	80
Annan kål	200	180	160	130	90	60
Lök	200	170	150	110	70	50
Trädgårdsärt	130	120	100	70	50	30
Jordgubbe, kornat gödselmedel för etableringsskedet	220	190	150	100	60	30
Jordgubbe, droppbevattning i etableringsskedet	165	145	110	75	45	22
Jordgubbe, årsgödsling	110	95	75	50	30	15

De rekommenderade mängderna för jordgubbe i etableringsskedet gäller för hela arealen och årsgödslingen gäller för planträderna.



Gödslingsprogram för jordgubbe och hallon

Universalgödsling av jordgubbe vid droppbevattning på friland

		kg	N	P	K
Från våren till blomningens slut	Ferticare 10-52-17	25	2,5	5,8	3,5
	Ferticare 7-9-32	50	3,5	2	13,5
	YaraLiva CALCINIT	50	7,8	0	0
Från blomning till skördens slut	Ferticare 7-9-32	100	7	4	27
	YaraLiva CALCINIT	75	11,6	0	0
	Krista K PLUS	25	3,5	0	9,8
Efter skörden	YaraLiva CALCINIT	25	3,9	0	0
	Ferticare 7-9-32	100	7	4	27
	Totalt	450	46,8	15,8	80,8

Kontrollera att fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet.

Jordgubbe, årgödsling

	Vår	Vår-försommar	Höstgödsling
Yara SUPERFOSFAT P 20	0–50 kg/ha		
YaraMila HeVi 3		200–300 kg/ha	
YaraMila HeVi 1			100–150 kg

Kontrollera att fosforgödslingen motsvarar de tillåtna mängderna för skiftet.



Jordgubbe i odlingstunnel

Startodling			Från tidigt knoppstadium till blomningens slut			Kartstadiet och skörden		
Bruksmängd promille	Gödselmedel	Moderlösning kg/1000 l	Bruksmängd promille	Gödselmedel	Moderlösning kg/1000 l	Bruksmängd promille	Gödselmedel	Moderlösning kg/1000 l
1,00	YaraLiva CALCINIT	100	0,005	YaraVita REXOLIN D Fe 6	0,5	0,005	YaraVita REXOLIN D Fe 6	0,5
0,13	Krista MAG	13	0,800	YaraLiva CALCINIT	80	0,100	Krista K PLUS	10
0,90	Ferticare 7-9-32	90	0,120	Krista MAG	12	0,700	YaraLiva CALCINIT	70
			0,900	Ferticare 7-9-32	90	0,120	Krista MAG	12
						0,900	Ferticare 7-9-32	90

N:K förhållande 1:1
mS-värde ca. 1,5-1,8
pH 5,3-6,2

N:K förhållande 1:1,2
mS-värde ca. 1,5-2,0
pH 5,3-6,2

N:K förhållande 1:1,4
mS-värde ca. 1,5-2,0
pH 5,3-6,2

YaraLiva Calcinit får inte blandas i samma moderlösningsskål som Ferticare 7-9-32.

Hallon i odlingstunnel

Startodling - början av skottskjutningen			Från kartstadiet framåt		
Bruksmängd promille	Gödselmedel	Moderlösning kg/1000 l	Bruksmängd promille	Gödselmedel	Moderlösning kg/1000 l
0,03	YaraVita REXOLIN LPN	3	0,03	YaraVita REXOLIN LPN	3
0,12	Krista K PLUS	12	0,32	Krista K PLUS	32
0,75	YaraLiva CALCINIT	75	0,60	YaraLiva CALCINIT	60
0,15	Krista MgS	15	0,13	Krista MgS	13
0,56	Ferticare 4-17-24	56	0,50	Ferticare 4-17-24	50

N:K förhållande 1:1
mS-värde ca. 1,5
pH 5,3-6,2

N:K förhållande 1:1,4
mS-värde ca. 1,8
pH 5,3-6,2

YaraLiva Calcinit får inte blandas i samma moderlösningsskål som produkterna Ferticare 4-17-24 och Krista MgS.

Val av gödselmedel och spridningsmängd, potatis- och trädgårdsgödsel

Kvävenivå kg/ha					30		40		50		60		70		80		90		100		110		120		130		140		150	
	N	P	K	S	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K	P	K
YaraMila HeVi 1	8	5	19	11,6	375	500	625	750	875	1000	1125	1250	1375	1500	1625	1750	1875													
					19	71	25	95	31	119	38	143	44	166	50	190	56,3	214	63	238	69	261	75	285	81	309	88	333	94	356
Yara HeVi 2	11	2	23	12	273	364	455	545	636	727	818	909	1000	1091	1182	1273	1364													
					5	63	7	84	9	105	11	125	13	146	15	167	16	188	18	209	20	230	22	251	24	272	25	293	27	314
YaraMila HeVi 3	11	5	18	10	273	364	455	545	636	727	818	909	1000	1091	1182	1273	1364													
					14	49	18	65	23	82	27	98	32	115	36	131	41	147	45	164	50	180	55	196	59	213	64	229	68	245
YaraMila HeVi 6	14	3	15	10	214	286	357	429	500	571	643	714	786	857	929	1000	1071													
					6	32	9	43	11	54	13	64	15	75	17	86	19	96	21	107	24	118	26	129	28	139	30	150	32	161
Yara HeVi NK 1	11	0	24	12,3	273	364	455	545	636	727	818	909	1000	1091	1182	1273	1364													
					0	65	0	87	0	109	0	131	0	153	0	175	0	196	0	218	0	240	0	262	0	284	0	305	0	327

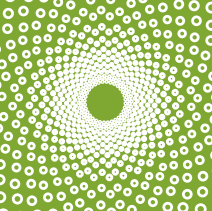
Val av gödselmedel och spridningsmängd, kompletteringsgödsel

Bruksmängd kg/ha					50			100			150			200			250			300		
	N%	P%	K%	S	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K
YaraLiva Nitabor	15,4	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	23,1	0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	38,5	0,0	0,0	46,2	0,0	0,0
STARTNÄRING	12,0	23,0	0,0	0,0	6,0	11,5	0,0	12,0	23,0	0,0	18,0	34,5	0,0	24,0	46,0	0,0						
Yara SUPERFOSFAT P 20	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	60,0	0,0
KALIUMSULFAT	0,0	0,0	41,0	18,0	0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	41,0	0,0	0,0	61,5	0,0	0,0	82,0	0,0	0,0	102,5	0,0	0,0	123,0
Ferticare STARTLÖSNING	4,0	5,7	4,0	0,0	2,0	2,9	2,0	4,0	5,7	4,0	6,0	8,6	6,0	8,0	11,4	8,0						

Val av gödselmedel och spridningsmängd, vattenlösliga gödselmedel

Bruksmängd kg/ha				10			20			30			40		
	N%	P%	K%	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K
Ferticare 10-52-17	10,0	23,0	14,0	1,0	2,3	1,4	2,0	4,6	2,8	3,0	6,9	4,2	4,0	9,2	5,6
Krista K PLUS	14,0	0,0	38,0	1,4	0,0	3,8	2,8	0,0	7,6	4,2	0,0	11,4	5,6	0,0	15,2





39

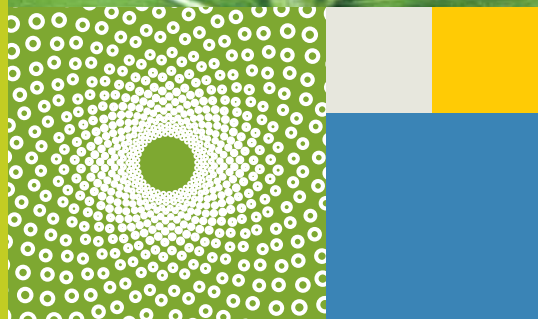
Bladgödsel

Sortimentet av YaraVita-
bladgödsel 40

Tilläggsgödsling 45

Användning av YaraVita-
bladgödsel 46

YaraVita®-bladgödsel – löser problem med spårämnesbrister



YaraVita-serien är en bladgödslingsprodukt för precisionsbehandling av växterna i rätt tid. Brist på t.o.m. ett enda spårämne hindrar växten från att effektivt tillgodogöra sig andra näringsämnen. YaraVita sprutas på växtens blad där medlet absorberas snabbt, är långverkande och bidrar till effektiv tillväxt.

YaraVita-seriens bladgödsel löser sig bra och är effektiva när det gäller att förebygga eller avhjälpa näringsbrister. Förutom näringsämnen innehåller de ämnen som förbättrar lösligheten, vätmedel och fästmedel, och de bibehåller sin höga kvalitet.

- **YaraVita-PRODUKTERNA** har hög och stabil kvalitet.
- Produkterna är färdigt i flytande form och enkla att använda.
- Går bra att blanda med växtskyddsmedel
- Absorberas och blir regnfasta snabbt
- Långverkande





YaraVita GRAMITREL N, Mg, Cu, Mn, Zn

Ett sammansatt bladgödselmedel som motverkar spårämnesbrister och främjar tillväxten hos spannmål och vallar.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Innehåller de viktigaste näringsämnena som spannmål och vallar behöver
- Möjliggör en stor och högklassig spannmålsskörd
- Förbättrar skörde kvaliteten, ökar spårämneshalten

YaraVita BRASSITREL PRO N, Ca, Mg, B, Mn, Mo

Ett sammansatt bladgödselmedel för att motverka spårämnesbrist och främja tillväxten hos främst olje- och kålväxter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Innehåller de viktigaste näringsämnena som olje- och kålväxter behöver, t.ex. bor

- Säkerställer bra tillväxt och blomning
- Säkrar kålväxternas kvalitet
- Passar också för andra växter

Yaravita Thiotrac 300 N, S

Ett svavelgödsel för spannmål, oljeväxter, vall, kål och lök.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Förbättrar kväveutnyttjandet
- Ökar skörden och proteinmängden, höjer råproteinhalten
- Svavlet är sulfatsvaveln som är snabbt tillgängligt för växterna
- Passar för spannmål och oljeväxter som blandning med Yara Kvävelösning 390
- Passar också som tillskottssvavel för t.ex. kål- och lökväxter

YaraVita CALTRAC 560 Ca, B, Zn

Kalciumgödsling på jordgubbe, äppel och frilandsgroddar.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Möjliggör snabb tillförsel av växtnäring också i ogynnsamma förhållanden
- Förbättrar frukternas och bärens fasthet och handelsduglighet
- Motverkar tillväxtstörningar som bladkantbränna och pricksjuka på äppel

Yara Vita SOLATREL P, K, Ca, Mg, Mn, Zn

Fosforgödsling och komplettering av andra kritiska näringsämnen hos potatis, grönsaker och spannmål.

Produktens egenskaper och fördelar:

Ökar antalet potatisknölar vid tillförsel i början av knölbildningen

- Senare behandling ökar knölstorleken
- Bättre tillväxt, fler blommor och större skörd hos jordgubbe.
- Passar också för bekämpning av näringsbrist och förbättring av tillväxten hos spannmål, vall och andra växter

YaraVita MAGTRAC Mg

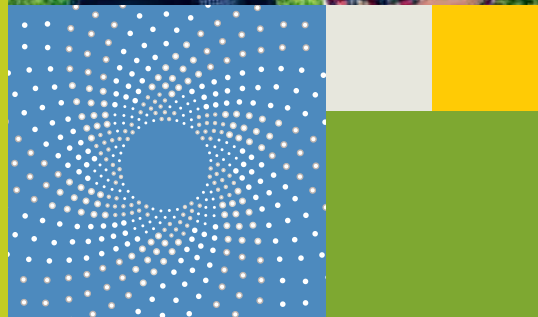
Magnesiumgödsling av alla växter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Särskilt lämplig för att avhjälpa magnesiumbrist hos potatis
- Förbättrar växtens assimilationsförmåga, tillväxt och skörd
- förbättrar skördens mängd och kvalitet genom att öka bildningen av proteiner och kolhydrater

LAGRA YaraVita-gödselmedlen svalt (5–20 °C). Lyft ut i värme före användning och omskaka ordentligt.

YaraVita® -bladgödsel



YaraVita MANTRAC PRO Mn

Mangangödsling av alla växter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Marknadens starkaste mangangödselmedel
- Effektiverar fotosyntesen och tillgodogörandet av andra näringsämnen
- Förbättrar spannmålets och vallarnas skörd och torktålighet
- Passar för mangangödsling av sockerbeta
- Förbättrar rottillväxten och en sund skotttillväxt hos jordgubbe
- Främjar sund tillväxt hos äpple och förbättrar frukternas färg
- Passar också för ekoproduktion

YaraVita BORTRAC 150 B

Gödsling av odlingsväxter och skog.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Förbättrar skörden av oljeväxter genom att främja tillväxt och blomning
- Förbättrar jordgubbens blomning och bärens hållbarhet
- Förbättrar fruktbildningen och lagerkvaliteten hos äpple
- Säkrar grönsakernas kvalitet
- Förbättrar potatisens hållbarhet
- För borgödsling av skog
- Passar också för ekoproduktion

YaraVita ZINTRAC Zn

Zinkgödsling av alla växter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Marknadens kraftigaste zinkgödselmedel
- Främjar tillväxten och skördebildningen
- Förbättrar blomningen och därmed skördens mängd och kvalitet
- Ger fler och större bär och frukter
- Ökar vallskörden och höjer fodrets zinkhalt
- Passar också för ekoproduktion





YaraVita COPTRAC Cu

Koppargödsling av alla växter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Förbättrar växtens fotosyntes och tillväxt
- Främjar blom- och fröbildningen
- Stärker stjälkarna och förhindrar liggväxt
- Underlättar vattentransporten inne i växten
- Ger starkare lökskal
- Passar också för ekoproduktion

YaraVita AMAZINC Mn, Zn

Spårämneslösning, i synnerhet för vall men passar också för andra åkerväxter.

Produktens egenskaper och fördelar:

- Höjer vallens mangan- och zinkhalt
- Effektiviserar vallens tillväxt, ökar skörden, höjer råproteinhalten
- Förbättrar djurhälsan, fruktsamheten, avkastningen och motståndskraften
- Passar också för ekoproduktion

YaraVita Amazinc fås från Hankkija.

YaraVita MANCOZIN Cu, Mn, Zn

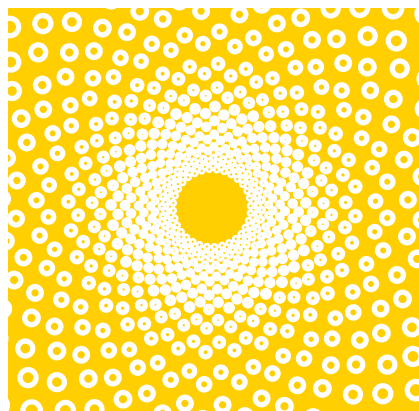
Ett sammansatt bladgödsel för spannmål och andra odlingsväxter,

Produktens egenskaper och fördelar:

- För komplettering av spårämnen för åkerväxter
- Starkt koncentrerad produkt som är enkel att använda
- Passar också för ekoproduktion

YaraVita Mancozin fås från K-Lantbruk.

Bladgödsel



TANKMIX-TJÄNSTEN

Kontrollera i tjänsten yara.fi/tankmix om preparaten går att blanda. Du kan också ladda ner appen Tankmix i din iOS- eller Android-telefon i din online-butik för appar. Sök med sökordet "yara".





Tilläggs gödsling, binäingsämnen och spårämnen

	Bördighetsklass		
	Dålig	Rätt dålig	Försvarlig
Spannmål			
Magnesium	YaraVita Magtrac 4 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Magtrac 4 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Gramitrel 2 l/ha + 200 l vatten eller YaraVita Mancozin 1 l/ha.
Kalcium	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–150 kg/ha.
Svavel	YaraBela Sulfan N26, S 14 eller YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.	YaraBela Sulfan N26, S14 eller YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.
Mangan	ManganYaraVita Mantrac Pro 2 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Mantrac Pro 1–2 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Mantrac Pro 1 l/ha + 200 l vatten.
Bor	YaraVita Bortrac 150 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Bortrac 150 1 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Bortrac 150 1 l/ha + 200 l vatten.
Koppar	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Coptrac 0,25–0,5 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Gramitrel 2 l/ha + 200 l vatten eller YaraVita Mancozin 1 l/ha.
Zink	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Gramitrel 2 l/ha + 200 l vatten.
Oljevaxter			
Magnesium	YaraVita Magtrac 4 l/ha + 200 l vatten, före blomningen. Kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Magtrac 4 l/ha + 200 l vatten, före blomningen. Kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.
Kalcium	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–200 kg/ha.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten eller YaraLiva Nitrabor 100–150 kg/ha.
Svavel	YaraBela Sulfan N26, S 14 eller YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.	YaraBela Sulfan N26, S 14 eller YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Thiotrac 300 5 l/ha + 200 l vatten.
Mangan	YaraVita Mantrac Pro 1–2 l/ha + 200 l vatten, före blomningen, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Mantrac Pro 1–2 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.	YaraVita Mantrac Pro 1 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.
Bor	YaraVita Bortrac 150 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Bortrac 150 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Bortrac 150 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.
Koppar	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten, kan upprepas med 10–14 dagars intervall.	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten.
Zink	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten.
Molybden	YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.	YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.	YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha + 200 l vatten, före blomningen.
Vall			
Magnesium	YaraVita Magtrac 5 l/ha + 200 l vatten, senast 10–14 dagar före ensilageskörden.	YaraVita Magtrac 5 l/ha + 200 l vatten, senast 10–14 dagar före ensilageskörden.	YaraVita Magtrac 4 l/ha + 200 l vatten, senast 10–14 dagar före ensilageskörden.
Kalcium	YaraVita Caltrac 560 5 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten.	YaraVita Caltrac 560 3–5 l/ha + 200 l vatten.
Svavel	YaraVita Thiotrac 300 10 l/ha + 200 l vatten/ha. Senast 2 veckor före ensileringen.	YaraVita Thiotrac 300 10 l/ha + 200 l vatten/ha. Senast 2 veckor före ensileringen.	YaraVita Thiotrac 300 5–10 l/ha + 200 l vatten. Senast 2 veckor före ensileringen.
Mangan	YaraVita Mantrac Pro 2 l/ha + 200 l vatten/ha.	YaraVita Mantrac Pro 2 l/ha + 200 l vatten/ha.	YaraVita Mantrac Pro 1–2 l/ha + 200 l vatten/ha.
Koppar	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten/ha. Senast 15–21 dagar före ensileringen.	YaraVita Coptrac 0,5 l/ha + 200 l vatten/ha. Senast 15–21 dagar före ensileringen.	YaraVita Coptrac 0,25–0,5 l/ha + 200 l vatten. Senast 15–21 dagar före ensileringen.
Zink	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten/ha. Djuren ska hållas borta från betet 10 dygn efter behandlingen.	YaraVita Zintrac 1 l/ha + 200 l vatten/ha. Djuren ska hållas borta från betet 10 dygn efter behandlingen.	YaraVita Zintrac 0,5–1 l/ha + 200 l vatten/ha. Djuren ska hållas borta från betet 10 dygn efter behandlingen.
Bor	YaraVita Bortrac 150 1 l/ha + 200 liter vatten/ha eller 5 l/ha i anläggningsskedet.	YaraVita Bortrac 150 1 l/ha + 200 liter vatten/ha eller 5 l/ha i anläggningsskedet.	YaraVita Bortrac 150 1 l/ha + 200 l vatten eller 5 l/ha i anläggningsskedet.
Molybden	YaraVita Brassitrel Pro 3–4 l/ha + 200 l vatten/ha.	YaraVita Brassitrel Pro 3 l/ha + 200 l vatten/ha.	YaraVita Brassitrel Pro 1–3 l/ha + 200 l vatten/ha.

Växt	YaraVita GRAMITREL Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita THIOTRAC 300 Vattenmängd 200 l/ha Äppel 500–1000 l/ha	YaraVita BRASSITREL PRO Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita SOLATREL Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe 500–600 l/ha	YaraVita MANTRAC PRO Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, vinbär 500 l/ha. Äppel 500–1000 l/ha	YaraVita BORTRAC 150 Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, sallat 500 l/ha. Äppel 500–1000 l/ha	
Spannmål	Första behandlingen 2 l/ha från 4-bladstadiet till axgången. Vid stark näringsbrist upprepa besprutningen efter 10–14 dygn. Höstsäd: 1 l/ha innan grödan går i vintervila. Första behandlingen 5 l/ha i början av stråskjutningen	Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen efter 10–14 dygn. För att höja proteinhalten: 5 l/ha från det att axet kommit fram helt till slutet av mjölkmodnadsstadiet eller två gånger 3 l/ha från det att flaggbladet är fullt utvecklat till slutet av mjölkmodnadsstadiet.	Första behandlingen 3 l/ha från 4-bladstadiet till 7-bladstadiet. Behandlingen upprepas vid behov under stjälkens tillväxtskede före blomningen. Upprepa behandlingen vid behov med 7–14 dagars intervall.	Första behandlingen 5 l/ha från 4-bladstadiet till stråskjutningsstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist upprepas besprutningen med 10–14 dagars intervall.	Första behandlingen 1–2 l/ha från 2-bladstadiet till 2-nodstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 7–14 dygns intervall. Vid behov 0,25 l/ha från 3-nodstadiet tills de första borsten kommer fram. Höstsäd: 1 l/ha innan grödan går i vintervila.	1 l/ha från 4-bladsstadiet till början av stråskjutningen.	
Majs	2 l/ha på 4–8-bladstadiet. Upprepas vid behov efter 10–14 dygn.	5 l/ha på 4–8-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.		5 l/ha på 4–8-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	3 l/ha på 6–8-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen efter 10–14 dygn.	
Oljeväxter		Första behandling 5 l/ha i 4–6-bladstadiet eller i början av stjältk tillväxten. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen efter 10–14 dygn.	Första behandling 3 l/ha från 4-bladsstadiet till 7-bladsstadiet. Behandlingen upprepas vid behov under stjälkens tillväxtskede före blomningen. Upprepa behandlingen vid behov med 7–14 dagars intervall.	5 l/ha i början av stjältk tillväxten när man gör en enda behandling under växtperioden. Vid måttlig näringsbrist 5 l/ha på 4–6-bladstadiet och en ny behandling i början av stjältk tillväxten. Vid stark näringsbrist kan man bespruta en tredje gång efter 10–14 dygn. Bespruta inte under blomningen.	1–2 l/ha i början av stjältk tillväxten när man gör en enda behandling under växtperioden. Vid måttlig näringsbrist 1 l/ha på 4–6-bladstadiet och en ny behandling i början av stjältk tillväxten. Vid stark näringsbrist kan man bespruta en tredje gång efter 10–14 dygn. Bespruta inte under blomningen.	3 l/ha i början av stjältk tillväxten vid en behandling under växtperioden. Vid måttlig näringsbrist 3 l/ha på 4–6-bladstadiet och en ny behandling i början av stjältk tillväxten. Vid stark näringsbrist kan man bespruta en tredje gång efter 10–14 dagar. Bespruta inte under blomningen.	
Vall	2 l/ha 14–21 dagar före skörde eller bete. (Ej för vall som ska amvändas som färfoder).	5–10 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Senast 2 veckor före ensileringen. Klöver: Bespruta inte under blomningen. (Bespruta inte på betesvall).	3 l/ha och för baljväxter 3–4 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt.	5–10 l/ha på våren när vallen börjat växa. Senast 2 veckor före skörd.	1 l/ha på våren när tillväxten börjat. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	5 l/ha i etablerings-skedet.	
Potatis		5 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepas besprutningen med 10–14 dagars intervall.	3 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Behandlingen upprepas efter 10–14 dygn.	10 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar. Behandla i början av knölbildningen för att öka antalet knölar. För att öka knölstorleken, behandla i knölarnas ansvällningsskede, upprepa behandlingen vid behov.	1–2 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa vid behov behandlingen med 10–14 dygns intervall. Dessutom vid behov 1 l/ha enligt växtanalys i knölarnas ansvällningsskede.	1–2 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar. Dessutom vid behov 1 l/ha enligt växtanalys i knölarnas ansvällningsskede.	
Socker-beta		5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepas besprutningen med 10–14 dagars intervall.		5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepas besprutningen efter 10–14 dagar.	1–2 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	3 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	
Kälväxter		5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	3–4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid behov ny behandling med 10–14 dygns intervall, en månad före skörd.	5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid behov, upprepa behandlingen efter 10–14 dygn.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	3 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar. 5 l/ha på marken före plantering eller uppkomst.	
Morot och palsternacka		5 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepas besprutningen med 10–14 dagars intervall. På palsternacka högst 3 behandlingar.	3 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	5 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. För palsternacka högst 3 behandlingar.	1 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. På palsternacka högst 3 behandlingar.	3 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. För palsternacka högst 3 behandlingar.	
Lök		5 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	3 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	5 l/ha när blasten är 15 cm hög, upprepa vid behov behandlingen efter 10–14 dygn. Dessutom i lökens ansvällningsskede dessutom 1–2 behandlingar med 10–14 dygns intervall, bruksmängd 5 l/ha.	1 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	Högst 2 l/ha när beståndet är tillräckligt stort. Ny behandling med samma dos vid behov efter 10–14 dagar.	
Purjo			3 l/ha 2 veckor efter planteringen eller vid direktsådd när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepas behandlingen 1–2 gånger med 10–14 dygns intervall.	5 l/ha 2 veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha 2 veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	3 l/ha 2 veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	

	YaraVita CALTRAC 560 Vattenmängd 500 l/ha	YaraVita ZINTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 500–1000 l/ha	YaraVita COPTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 400–1000 l/ha	YaraVita MAGTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 500–1000 l/ha	YaraVita MANCOZIN Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita AMAZINC Vattenmängd 200 l/ha
	3–5 l/ha från 4-bladstadiet till 2-nodstadiet.	1 l/ha från 2-bladstadiet till 2-nodstadiet.	Första behandlingen 0,25–0,5 l/ha från 2-bladstadiet till 2-nodstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall. Höstsäd: 0,25–0,5 l/ha innan grödan går i vintervila.	Första behandlingen 4 l/ha från 2-bladstadiet till 1-nodstadiet. Vid stark näringsbrist upprepas behandlingen efter 10–14 dygn. Upprepa vid behov 4 l/ha från flaggbladstadiet till blomningen.	1 l/ha från 2-bladstadiet till 2-nodstadiet. Vid behov, upprepa behandlingen med 0,5 l/ha efter 10–14 dygn. Höstsäd: 0,5 l/ha innan beståndet går i vintervila. Följande sommar samma behandling som för vårsäd.	1–2 l/ha från 2-bladstadiet till 2-nodstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen efter 10–14 dygn.
		1 l/ha på 3–8-bladstadiet. Vid stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	0,5 l/ha på 4–8-bladstadiet.	4 l/ha på 4–8-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha på 4–8-bladstadiet. Vid stark och måttlig näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1–2 l/ha på 4–8-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.
	3–5 l/ha från 4–9-bladsstadiet.	1–2 l/ha på 4–9-bladstadiet.	Första behandling 0,25 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen en eller två gånger med 10–14 dagars intervall.	Första behandlingen 4 l/ha i början av stråskjutningen. Vid stark näringsbrist upprepas behandlingen efter 10–14 dygn. Undvik besprutning under blomningen.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	1–2 l/ha på 4–6-bladstadiet.
		1 l/ha genast när tillväxten startar på våren. Vid stark näringsbrist upprepas behandlingen med två veckors intervall eller varje skörd. Betesvall: håll djuren borta från betet 10 dygn efter behandlingen.	Ensilagevall: 0,5 l/ha (klöver: 0,25 l/ha) genast när tillväxten börjar på våren, senast 15–21 dagar före skörd. Bete: 0,5 l/ha genast när tillväxten startar på våren. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall eller för varje skörd. OBS: Får inte användas på vallar som används för utfodring av får.	Ensilage 5 l/ha 10–14 dagar före skörd. Bete: 5 l/ha 7–14 dagar före betesgång.	Ensilagevall: 1–2 l/ha genast när tillväxten börjar på våren, senast 10–14 dagar före skörd. Behandlingen upprepas vid behov på basis av växtanalys. Bete: 1 l/ha 10–14 dagar före betesgång. OBS: får inte användas på vallar som används för utfodring av får.	Ensilage/hö 1–2 l/ha genast när tillväxten startar på våren. Bete: 1–2 l/ha 10–14 dagar före betesgång. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall eller för varje skörd. OBS: efter behandling vänta 10 dagar före betesgång.
	5 l/ha 2–3 gånger efter att knölbildningen börjat med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dygns intervall. Dessutom vid behov 1 l/ha enligt växtanalys i knölarnas ansvällningskede.	0,5 l/ha 7–14 dagar efter att plantorna helt kommit upp och nästa behandling i ansvällningsskedet enligt växtanalys.	4 l/ha särskilt från blomningen framåt för att bibehålla klorofyllhalten. Ny behandling efter 10–14 dygn enligt behov. Tidigaste behandling 1 vecka efter plantuppkomst.	1 l/ha en vecka efter att plantorna kommit helt upp och nästa behandling på basis av växtanalys i knölarnas ansvällningsskede. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1–2 l/ha en vecka efter att plantorna kommit upp helt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.
		1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	0,5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	
	3–5 l/ha på 4–9-bladstadiet. Behandlingen kan vid behov upprepas med 10–14 dagars intervall ända till en månad före skörd.	1 l/ha på 4–9-bladstadiet. 3–10 l/ha på marken före plantering eller uppkomst.	0,5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen en eller två gånger med 10–14 dygns intervall.	4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.		1–2 l/ha på 4–6-bladstadiet.
	3–5 l/ha när växternas bladyta är tillräckligt stor. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	0,5 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	4 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	
	3–5 l/ha på 6–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar. Dessutom 5 l/ha i lökens ansvällningsskede. Upprepa behandlingen en eller två gånger med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha när beståndet är tillräckligt utvuxet.	0,5 l/ha när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	4 l/ha två veckor efter planteringen eller då beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha två veckor efter planteringen eller då beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1–2 l/ha två veckor efter planteringen eller då beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.
		1 l/ha 2 veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. 1–2 förnyade behandlingar med 10–14 dagars intervall kan behövas.	0,5 l/ha 2 veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov 1–2 gånger med 10–14 dygns intervall.	4 l/ha. Två veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Vid måttlig och stark näringsbrist en eller två behandlingar med 10–14 dygns intervall.	1 l/ha. Två veckor efter planteringen. Direktsådd: när beståndet är 15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	

Växt	YaraVita GRAMITREL Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita THIOTRAC 300 Vattenmängd 200 l/ha Äppel 500–1000 l/ha	YaraVita BRASSITREL PRO Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita SOLATREL Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe 500–600 l/ha	YaraVita MANTRAC PRO Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, vinbär 500 l/ha, Äppel 500–1000 l/ha	YaraVita BORTRAC 150 Vattenmängd 200 l/ha Mansikka, sallat 500 l/ha, Äppel 500–1000 l/ha	
Äppel		3–5 l/ha före blomningen. Upprepa behandlingen under fruktbildningen och förnya den vid behov efter 10–14 dagar eller efter skörden innan bladfällningen. WARNING: Bespruta inte under blomningen.			1 l/ha vid tiden då kronbladen faller av. Vid stark näringsbrist 1 l/ha redan vid tidig blomning.	1–2 l/ha i knoppstadiet, under blomningen och när kronbladen faller. 2 l/ha efter skörden innan bladfällningen.	
Jordgubbe				5 l/ha två veckor efter planteringen eller i början av en ny växtperiod när bladtillväxten börjat. Upprepa behandlingen vid behov med 7–10 dagars intervall. Dessutom tre behandlingar med 7–10 dygns intervall från början av blomningen, bruksmängd 5 l/ha. Remonterande sorter: 6 behandlingar, bruksmängd 5 l/ha. Besprutningsintervallet ska vara minst 10–14 dygn.	1 l/ha i knoppstadiet (gröna knoppar). Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	Två behandlingar: 1 l/ha/behandling. Den första behandlingen görs när knopparna är vita och den andra 10–14 dagar senare. Dessutom 2 l/ha efter skörden.	
Vinbär					1 l/ha i början av blomningen.	Två behandlingar: 1 l/ha/behandling. Första behandlingen i knoppstadiet och den andra efter 10–14 dygn i början av blomningen. Dessutom 2 l/ha efter skörden.	
Hallon					1 l/ha i början av blomningen.	Två behandlingar: 1 l/ha när knopparna är gröna och den andra när knopparna är vita. Dessutom 2 l/ha efter skörden.	
Buskblåbär					2 l/ha då kronbladen fallit av.	2 l/ha i knoppstadiet och ny behandling efter 10–14 dagar. Dessutom 2 l/ha efter skörden.	
Växt- hus/ tunnel:				0,3 l/100 liter vatten maximi koncentration. Högst 1000 l/ha vatten. Besprutningstidpunkten i samma tillväxtstadium som på friland.	0,05 % lösning (0,05 l/100 l vatten). maximal koncentration. Högst 1000 l/ha vatten. Besprutningstidpunkten i samma tillväxtstadium som på friland.	0,1 % lösning (0,1 l/100 l vatten). maximal koncentration. Högst 1000 l/ha vatten. Besprutningstidpunkten i samma tillväxtstadium som på friland.	
Ärter och bönor		5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepas besprutningen med 10–14 dagars intervall.	3–4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dygns intervall. Den sista behandlingen senast 1 månad före skörd. Bespruta inte under blomningen.	5 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet och i början och slutet av blomningen.	2 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	
Sallat (friland)			3–4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dygns intervall. Den sista behandlingen senast 1 månad före skörd.		1 l/ha 2 veckor efter planteringen. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. Den sista behandlingen senast 1 månad före skörd.	1–2 l/ha 10–14 dagar efter plantering eller uppkomst.	
Kålrot, rova			3–4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. Den sista behandlingen senast en månad före skörd.	5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	3 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	
Frilands- gurka			3 l/ha. Två behandlingar under växtperioden: den första på 4–6-bladstadiet och den andra 10–14 dygn senare.		1 l/ha från 4–6-bladsstadiet framåt. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	2–3 l/ha från 4-bladsstadiet Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	
Rödbeta				5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.		3 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller starkt näringsbrist upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	
Spridning på marken		5–10 l/ha på bar mark före eller efter växtperioden. OBS: får inte blandas med andra preparat.			5–10 l/ha före sådd eller plantering.	5–10 l/ha före sådd eller plantering.	
Spridning i skog						15 l/ha på marken och/eller undervegetationen. Tillsatt tillräcklig vattenmängd för att säkerställa en jämn spridning. Sprid jämnt över hela arealen.	

	YaraVita CALTRAC 560 Vattenmängd 500 l/ha	YaraVita ZINTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 500–1000 l/ha	YaraVita COPTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 400–1000 l/ha	YaraVita MAGTRAC Vattenmängd 200 l/ha Jordgubbe, hallon, äppel 500–1000 l/ha	YaraVita MANCOZIN Vattenmängd 200 l/ha	YaraVita AMAZINC Vattenmängd 200 l/ha
	3–5 l/ha med 7–10 dagars intervall från kronbladsfällningen, sista behandling senast en månad före skörd. En behandling: högst högst 10 l/ha strax före den naturliga kartfällningen.	1–2 l/ha i knoppstadiet och efter blomningen. Undvik besprutning under blomningen. Dessutom 1–2 l/ha efter skörden innan bladfällningen.	0,5 l/ha efter skörden innan bladfällningen.	4 l/ha. Tre behandlingar under växtperioden: Första behandlingen i knoppstadiet (knopparna skära), andra behandlingen efter att kronbladen fällts och tredje behandlingen efter skörd före bladfällningen.		1–2 l/ha i tidigt knoppstadium. 1–3 l/ha efter skörden. Vid behov 1 l/ha när frukterna är 1–3 cm. OBS: undvik att bespruta under blomningen.
	3–5 l/ha tre gånger med 10–14 dagars intervall från våren när bladtillväxten börjat, sista behandlingen senast en månad före skörd. Dessutom 3–5 l/ha vid behov efter skörden med 10–14 dagars intervall.	En behandling: 0,5 l/ha i tidigt knoppstadium. TVÅ behandlingar: 0,25 l/ha/behandling, första behandlingen när knopparna är vita och den andra behandlingen efter skörden. Hallon: 0,5 l/ha i tidigt knoppstadium.	0,5 l/ha tidigt på våret före blomningen.	4 l/ha när knopparna är gröna. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.		1–2 l/ha när tillväxten startat på våren och i tidigt knoppstadium.
		1 l/ha i knoppstadiet och efter skörden.		4 l/ha. TVÅ behandlingar: den första i full blomning och den andra när de första bären bildas.		
	3–5 l/ha tre gånger med 10–14 dagars intervall från våren när bladtillväxten börjat, sista behandlingen senast en månad före skörd. Dessutom 3–5 l/ha vid behov efter skörden med 10–14 dagars intervall.	0,5–2 l/ha som engångsbehandling i knoppstadiet eller 0,5 l/ha när knopparna är gröna och den andra behandlingen 0,5 l/ha när knopparna är vita och 1 l/ha efter skörd.	0,5 l/ha tidigt på våret före blomningen.	4 l/ha i knoppstadiet -början av blomningen och vid behov ny behandling en eller två gånger med 10–14 dygns intervall. Den sista behandlingen senast 14 månad före skörden.		
	5 l/ha efter att kronbladen fallit av.			4 l/ha 10 dagar efter att kronbladen fallit av. Dessutom 4 l/ha efter skörden.		
	0,3 l/100 liter vatten maximi koncentration. Högst 1000 l/ha vatten. Besprutningstidpunkten i samma tillväxtstadium som på friland. OBS: kan bli ett mjölkaktigt beläggning på beståndet. Den sista behandlingen en månad före skörden.	0,05 % lösning (0,05 l/100 l vatten). maximal koncentration. Högst 1000 l/ha vatten. Samma besprutningstidpunkt som på friland.		0,2 l/100 liter vatten maximi koncentration. Maximal vattenmängd 1000 l/ha. Besprutningstidpunkten samma som på friland. OBS kan lämna en mjölkliknande beläggning, sista behandlingen senast en månad före skörd.		
	3–5 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	0,5–1 l/ha när beståndet är 15 cm högt.	0,25 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt.	4 l/ha när beståndet är 10–15 cm högt. Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepa behandlingen med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet.	
	3–5 l/ha 10–14 dagar efter plantering eller uppkomst. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall. Den sista behandlingen senast 1 månad före skörd.		10,5 l/ha 10–14 dygn efter plantering eller uppkomst.	4 l/ha. 10–14 dygn efter plantering eller uppkomst Vid måttlig eller stark näringsbrist upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall. OBS: Den sista behandlingen senast en månad före skörd.		
		0,5–1 l/ha från 6-bladsstadiet framåt.	0,5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen 1–2 gånger med 10–14 dygns intervall.	4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig och stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet.	
	3–5 l/ha med 7–10 dagars intervall från början av frukt-sättningen, sista behandling senast en månad före skörd.	0,5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.		4 l/ha från 4-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov med 10–14 dagars intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet.	
		0,5–1 l/ha från 6-bladsstadiet framåt.	0,5 l/ha på 4–6-bladstadiet. Upprepa behandlingen vid behov efter 10–14 dagar.	4 l/ha på 4–6-bladstadiet. Vid måttlig eller stark näringsbrist, upprepa behandlingen med 10–14 dygns intervall.	1 l/ha på 4–6-bladstadiet.	
	10 l/ha på bar mark före eller efter växtperioden.	3–10 l/ha före sådd eller plantering.	5–20 l/ha före sådd eller plantering. På vall 5–10 l/ha tidigt på våren innan tillväxten börjat eller sent på hösten när tillväxten är över.	20–30 l/ha på bar mark före eller efter växtperioden.		

BLANDNING AV SPRUTLÖSNINGEN

1. Kontrollera att vattentemperaturen är minst 10°C och tillsätt minst hälften av vattenmängden (50–75 %) i behållaren.
2. Skaka om YaraVita-dunken väl och blanda gödselmedlet i vattnet litet åt gången.
3. Tillsätt vid behov växtskyddsmedel i behållaren.
Kontrollera blandbarheten:
www.yara.fi/tankmix
4. Tillsätt till sist resten av vattnet. Kontrollera att gödselmedlet löser upp sig.

YaraVita® - att använda bladgödselmedlet

Näringsbrist kan snabbt avhjälpas genom att man sprutar näringsämnen i växtbeståndet under växtperioden. Redan en besprutning kan avhjälpas bristen. Bladgödsling inverkar inte på markens näringsstillstånd, och därför måste behandlingen upprepas varje år eller också måste man använda YaraMila-gödsel som innehåller spårämnen.

Vid behov kan bladgödslingen upprepas med 7–10 dygns intervall. Vanligen räcker 2–3 besprutningar också vid en betydande näringsbrist.

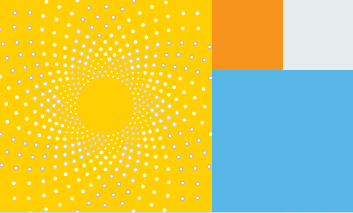
Näringsinnehållet i flytande gödselmedel har uppgetts som g/l av det aktuella näringsämnet.

Liknande förhållanden som för växtskyddsbesprutningar passar också för bladgödsling. Undvik att bespruta i starkt solsken, eftersom risken för brännskador då är stor. Det bästa besprutningsresultatet får du tidigt på morgonen eller på kvällen när luftens temperatur är 10–25 °C.

Blandningstabell för YaraVita-gödselmedel

	YaraVita Gramitrel	YaraVita Mantrac Pro	YaraVita Bortrac 150	YaraVita Thiotrac 300	YaraVita Brassitrel Pro	YaraVita Solatrel	YaraVita Caltrac 560	YaraVita Zintrac	YaraVita Coptrac	YaraVita Magtrac	YaraVita Mancozin	YaraVita Amazinc
YaraVita Gramitrel												
YaraVita Mantrac Pro												
YaraVita Bortrac 150												
YaraVita Thiotrac 300												
YaraVita Brassitrel Pro												
YaraVita Solatrel												
YaraVita Caltrac 560												
YaraVita Zintrac												
YaraVita Coptrac												
YaraVita Magtrac												
YaraVita Mancozin												
YaraVita Amazinc												

Fullständigt blandbar Blandbar vid små bruksmängder Går inte att blanda



Produkter för kompletteringsgödsling

51



Balanserad gödsling
och tilläggsgödsling 52

Så delar du gödselgivorna
för spannmål och oljeväxter. 53

Torvgödselmedel..... 54



Balanserad gödsling och komplettering med näringsämnen



I Finland utvecklas växterna snabbt på grund av den korta växtperioden och behöver därför stora mängder av alla näringsämnen redan under början av växtperioden. De flesta växterna upptar ungefär hälften av sitt totala näringsbehov redan före midsommaren. YaraMila-gödselmedlen kan kompletteras med kornade gödselmedel eller med YaraVita-bladgödsel.



Tilläggsgödsling, fosfor och kalium

	NPKS	
KALIUMSALT*	0-0-50-0	För kaliumgödsling av åkerväxter 50–200 kg/ha. Innehåller klor.
KALIUMSULFAT*	0-0-41-18	Klorfritt kaliumgödselmedel. Bruksmängd 100–500 kg/ha.
STARTNÄRING*	12-23-0-0	För komplettering med fosfor till alla växter. Som startgödsling 40–60 kg/ha, som bredspridning 100–200 kg/ha.
Yara SUPERFOSFAT P 20	0-20-0	För fosforgödsling av alla växter. Bruksmängd 100–200 kg/ha.

Bruksmängd av kvävegödsel under växtperioden

Produkt	Bruksmängd		Kväve
YaraBela SULFAN N26, S 14	80–200 kg/ha	I torrt bestånd	21–52 kg/ha
YaraBela AXAN (CAN+S)	74–200 kg/ha	I torrt bestånd	20–54 kg/ha
YaraBela FINLANDS-SALPETER	74–200 kg/ha	I torrt bestånd	20–54 kg/ha
KVÄVELÖSNING på bladen*	30–50 l/ha	200 l vatten	12–20 kg/ha
Yara KVÄVELÖSNING 390 på marken	50 l/ha	50–100 l vatten	20 kg/ha
UREA för bladgödsling*	40 kg/ha	200 l vatten	19 kg/ha

* Vid användning tillsammans med växtskyddsmedel måste kvävemängden halveras.



Så här delar du upp gödslingen av spannmål och oljeväxter

Genom att dela upp gödslingen kan jordbrukaren precisera användningen av näringsämnen så att den motsvarar växtens behov när växtperioderna varierar. Med gödsling under växtperioden kan man påverka skördens mängd och proteinhalt.

Delad gödsling rekommenderas på höga skörde- och gödslingsnivåer; när mängden kvävegödsel överstiger 100 kilogram per hektar. Yara Kotkaniemi försöksresultat ger vid handen att 2/3 av den planerade kvävemängden bör ges i samband med sådden och resten enligt växtperiodens behov. Vårgödslingen räcker till för att utveckla ett bra växtbestånd om man utöver kväve också gödslar med fosfor och kalium enligt markens bördighet, spårämnena inte att förglömma.

Då man satsar på skördenivån ges resten av gödselmedlet vid stråskjutningen. När en tillräckligt hög proteinhalt är målet ges resten av gödselmedlet efter axgången.

TILLSKOTTSGÖDSLING TILL FRODIGA VÄXTBESTÅND

Tillskottsgödsling under växtperioden behövs när det visar sig att vårgödslingen var alltför knapp med hänsyn till den kommande skörden. Genom mätning av växtbeståndet, exempelvis med Yara Megalab eller Yara N-Tester, kan du identifiera kvävebrist i flaggbladstadiet och hinna säkra skörde kvaliteten med hjälp av tillskottsgödsling.

FÖR SPANNMÅL OCH OLJEVÄXTER

Enklast är att tillskottsgödsla i stråskjutningsstadiet när växtperioden har hunnit så långt att det går att förutspå den kommande skörden. Det lönar sig att satsa på ett tätt och friskt växtbestånd, för på så sätt kan du ta till vara sortens skördepotential och också proteinhalten stiger om du ger tillräckligt kväve och svavel, 10–50 kilogram per hektar.

De kornade YaraBela-gödselmedlen lämpar sig för tillskottsgödsling. En tillskottsgiva passar bra för maltkorn, foderspannmål, oljeväxter och

tidiga vårvetesorter. Tillskottsgödsling av korn redan i 2-bladstadiet har också gett goda resultat.

FÖR VETE

Gödslingen av högavkastande och sena vår- och höstvetesorter bör delas upp t.o.m. på tre omgångar. På våren grundgödslas med en sammansatt YaraMila-produkt enligt bördigheten, cirka 100 kilogram kväve per hektar. Den första tillskottsgödslingen, 35 kg kväve, utförs med en YaraBela-produkt i stråskjutningsstadiet så att skörden blir stor. Den tredje gödslingen för att höja proteinhalten (30 kg kväve) utförs när axet kommit fram och kärnan börjar fyllas. Om du vill gödsla växtbeståndet med flytande Yara Kvävelösning bör det ske senast i mjölkmodningsstadiet, dvs. när kärnans innehåll ännu är flytande. Vid användning av kväve i vätskeform är kvävemängden 10–20 kilogram per hektar.

Närmare gödslingsinstruktioner finns på yara.fi/kasvit



Torvgödselmedel

Peatcare 11-24-24 (NPK 11-11-20)

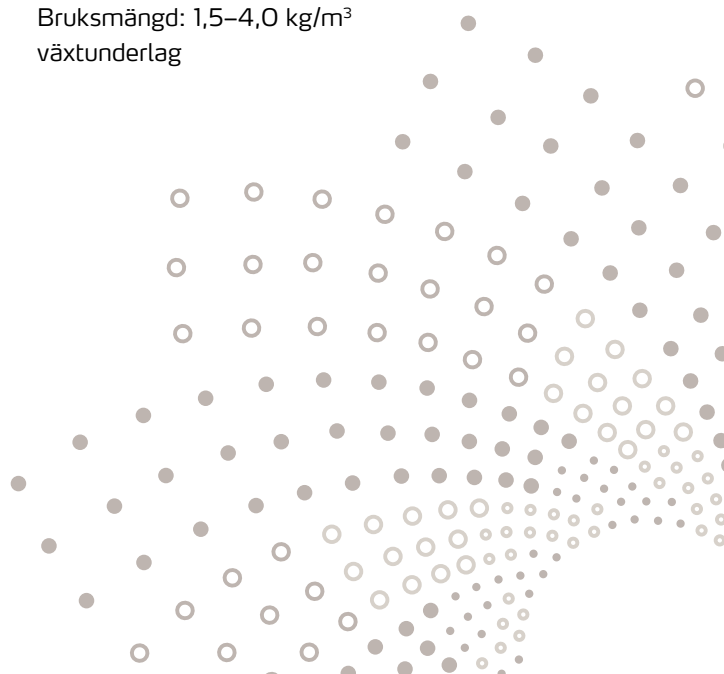
Peatcare lämpar sig för grundgödsling av all organiska växtunderlag, vid plantskolor i synnerhet för gödsling av växtunderlag för krukplantor och vid skogsplantskolor för plantdrivning. Lämpar sig också för grundgödsling av växttorv inom växtunderlagsindustrin eller för växtunderlag som användaren själv blandar till.

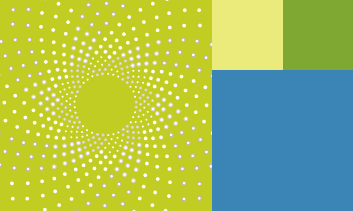
Bruksmängd: 0,5–1,2 kg/m³
blandat i torv eller mylla
(för specialändamål 1,2–1,8 kg/m³)
eller 5–12 kg/100 m²

PG-Mix Control 50 (NPK 15-4-17)

Långsamt löslig grundgödselmedel för alla organiska växtunderlag, vid plantskolor i synnerhet för gödsling av växtunderlag för krukplantor och vid skogsplantskolor för plantdrivning. Lämpar sig också för grundgödsling av växttorv inom växtunderlagsindustrin eller för växtunderlag som användaren själv blandar till. Produkten innehåller näringsämnen som löser sig med normal hastighet och näringsämnen som löser sig långsamt, näringsämnena räcker beroende på förhållandena och växterna för högst 8–10 veckor. Tilläggsgödsling med andra produkter vid behov.

Bruksmängd: 1,5–4,0 kg/m³
växtunderlag





Vattenlösliga gödselmedel



55

Bevattningsgödsel..... 56

Sortiment av gödselmedel
och bruksmängder.....57



Bevattnings- gödselmedel

Vattenlösliga gödselmedel används främst för bevattningsgödsling i växthus, plantodlingar och på fri-land. Sortimentet innehåller också produkter som kan användas som bladgödsel. Dessutom innehåller produktgruppen produkter som är framtagna för grundgödsling av växtunderlag. De vattenlösliga gödselmedlen är antingen i pulverform eller färdigt i vätskeform.

Blandningstabell för bevattningsgödselmedel

	Ferticare och Kristaflex NPK bevattningsgödsel	Super FK	YaraLiva CALCINIT (kalciumnitrat)	KALCIUM-VÄTSKA (kalciumklorid)	Krista K PLUS (kaliumnitrat)	Krista SOP (kaliumsulfat)	Krista U (bevattningsurea)	Krista MKP (monokaliumfosfat)	Krista MAG (magnesiumnitrat)	MAGNESIUM- NITRAT lösning	Krista MgS (magnesiumsulfat)	YaraVita REXOLIN LPN	YaraVita REXOLIN Fe-D-6	SALPETERSYRA
Ferticare och Kristaflex NPK bevattningsgödsel														
Super FK														
YaraLiva CALCINIT (kalciumnitrat)	1													
KALSIUM-VÄTSKA (kalciumklorid)	1													
Krista K PLUS (kaliumnitrat)														
Krista SOP (kaliumsulfat)		2	2											
Krista U (bevattningsurea)														
Krista MKP (monokaliumfosfat)		1	1											
Krista MAG (magnesiumnitrat)														
MAGNESIUMNITRAT vätska														
Krista MgS (magnesiumsulfat)			2	2										
YaraVita REXOLIN LPN														
YaraVita REXOLIN Fe-D-6														
SALPETERSYRA	3						4							

- Helt sammanpassande
- Risk för fällning eller sämre löslighet
- Kan ej blandas

1. Fosfor och kalcium utfälls som kalciumfosfat.
2. Kalcium och svavel utfälls som kalciumsulfat (=gips).
3. Kelater kan bilda fällning, då pH sjunker under buffertområdet.
4. Kan blandas, då båda är i vätskeform. Urea i fast form och salpetersyra bildar en explosiv förening.

Ferticare och Kristaflex

innehåller olika vattenlösliga NPK + spårämnesgödsel. Produkterna är framtagna enligt växternas olika näringsbehov och växtunderlagens krav. När man väljer bevattningsgödsel beaktas växtunderlaget och produktens innehåll av näring i förhållande till växtens behov och förhållandena. Produkterna i produkt familjen Ferticare och Kristaflex kan användas separat eller i kombination med andra produkter för att uppnå rätt näringsmängd och -förhållanden.

BLANDNING AV MODERLÖSNING

Den rekommenderade koncentrationen för moderlösningar är 10 %, högst 15 %. Kalciumhaltiga produkter i behållare A (t.ex. YaraLiva Calcinit) Produkter som innehåller fosfor och svavel i behållare B (t.ex. Ferticare, Kristaflex, Krista MKP, Krista SOP).

Fyllning av moderkärlet

- Fyll moderkärlet med minst hälften av hela vattenmängden
- Blanda i gödselmedlet i lugnt takt under ständig omrörning och fortsätt att tillsätta vatten
- Fyll upp moderkärlet med önskad mängd vatten
- Rör om lösningen under hela beredningen för att förbättra och försnabba gödselmedlets upplösning
- Kontrollera moderlösningens pH och justera vid behov med salpetersyra
 - A-behållare: pH 4–6
 - B-behållare: pH 5–5,5

Ferticare 7-9-32

(NPK 7-4-27 +

Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

För bevattningsgödsling av jordgubbe och bladgödsling på friland, i tunnlar och växthus. Passar också för gödsling av andra växter på alla växtunderlag.

Ferticare 4-17-24

(NPK 4-7-20 +

Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Särskilt för odling av växthusgrönsaker. Passar för alla växtunderlag och alla växter i växthus och på friland. Passar utmärkt för krukodling av hallon i tunnlar och växthus.

Ferticare 7-24-38

(NPK 7-11-32 +

B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Särskilt för odling av växthustomat med belysning. Passar för alla växtunderlag och alla växter i växthus och på friland. Innehåller ej magnesium och svavel.

Ferticare OTL

Passar för bevattningsgödsling enligt Kasla-programmet i växthus på organiska och inaktiva växtunderlag och för hydrokultur. Gödselmedlets näringsinnehåll bestäms på basis av odlingens råvattenkvalitet, odlingsväxten, växtunderlaget och övriga krav. Beställningsprodukt! Minsta beställningsmängd 3600 kg.

Ferticare PK

(NPK 0-8-32 +

Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

För höstgödsling i plantskolor och på friland. Kan användas på alla växter när det inte behövs kväve.

Ferticare 10-52-17

(NPK 10-23-14)

För startgödsling av potatis, rotfrukter och grönsaker. Sprids på marken i samband med sådden eller planteringen. Passar också för droppbevattningsgödsling av bär och fruktträd på våren.



Kristaflex PK 28-27
(NPK 0-12-22 + Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Särskilt för odling av växthusgrönsaker med belysning. Produkten passar för alla växtunderlag och alla växter i växthus och på friland.

Produkten säljs via Puutarhaliike Helle Oy.

Kristaflex 8-9-39
(NPK 8-4-32 + Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

Särskilt för odling av växthusgrönsaker. Produkten passar för alla växtunderlag och alla växter i växthus och på friland.

Produkten säljs via Puutarhaliike Helle Oy.

Super FK

Flytande polyfosfatprodukt som innehåller fosfor och kalium. Polyfosfat förblir löst i näringslösningen oavsett vilket pH-värde näringslösningen har. Polyfosfat utfälls inte heller i bevattningssystemet, som därför hålls renare vilket gör att växterna får bättre näring. Av den totala fosformängden kan 10–50 procent ges i form av polyfosfat.

Produkt	Växthus Inaktivt växt- underlag, hydro- kultur	Växth- hus Organiskt växt- underlag	Friland plantskolor park- och prydnads- planteringar	Bruksmängd bevattningsgödsling	Bruksmängd bladgödsling
Ferticare COMBI 2	nej	ja	ja, särskilt för plantodling av grönsaker och startuppfödning av blommor	I växthus: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,1–0,2 % (1–2 kg/1000 l vatten) eller 50–100 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Ferticare COMBI 3	nej	ja	ja, särskilt för odling av blommor och plantor	I växthus: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,1–0,2 % (1–2 kg/1 000 l vatten) eller 50–100 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Ferticare HYDRO	ja, särskilt för grönsaker	ja, särskilt för grönsaker	ja	I växthus: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,1–0,2 % (1–2 kg/1000 l vatten). Bärväxter 150–300 kg/ha och äppel 300–400 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Ferticare 7-9-32	ja, särskilt för jordgubbe	ja, särskilt för jordgubbe	ja, särskilt för jordgubbe	Jordgubbe: 0,05–0,15 % (0,5–1,5 kg/1000 l vatten). Andra trädgårdsväxter: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten).	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Ferticare 4-17-24	ja, särskilt för grönsaker	ja, särskilt för grönsaker	ja	I växthus: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,1–0,2 % (1–2 kg/1000 l vatten). Bärväxter 150–300 kg/ha och äppel 300–400 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Ferticare 7-24-38	ja, särskilt för grönsaker	ja, särskilt för grönsaker	ja	I växthus: 0,05–0,1 % (0,5–1 kg/1000 l vatten). På friland: 0,05–0,1 % (0,5–1 kg/1000 l vatten). Bärväxter 100–300 kg/ha och äppel 200–400 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2 % lösning.
Ferticare OTL	ja	ja	ja	Näringsinnehåll enligt odlare/växt: Bruksanvisning enligt gödslingsprogrammet Kasla.	
Ferticare PK	ja	ja	ja, särskilt för användning på hösten	I växthus: 0,05–0,1 % (0,5–1 kg/1000 l vatten). På friland: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten).	
Ferticare 10-52-17	nej	nej	ja, startgödsling	I samband med sådden: 3 cm under fröraden 10–18 ml/radmeter, 15–20 % lösning. Vid planteringen: bevattning i planteringsgropen om utportionerande planteringsmaskin, 2–3 % lösning 50 ml/planta. Eller bevattning av plantorna före planteringen med 1–2 % lösning. Droppbevattning av jordgubbe på våren 25 kg/ha. Använd inte i blandningar med växtskyddsmedel.	
Kristaflex 8-9-39	ja, särskilt för tomat och andra grönsaker	ja, särskilt för tomat och andra grönsaker	ja	I växthus: 0,05–0,2 % (0,5–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,1–0,2 % (1–2 kg/1000 l vatten). Bärväxter: 150–300 kg/ha och äppel 300–400 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2–2,5 % lösning.
Kristaflex PK 28-27	ja, särskilt för grönsaker	ja, särskilt för grönsaker	ja	I växthus: 0,05–0,1 % (0,5–1 kg/1000 l vatten). På friland: 0,05–0,1 % (0,5–1 kg/1000 l vatten). Bärväxter: 100–300 kg/ha och äppel 200–400 kg/ha.	Spannmål och vallar: 25–50 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter högst 2 % lösning.
Super FK	ja	ja	ja	I växthus: 0,01–0,02 % (0,1–2 kg/1000 l vatten). På friland: 0,01–0,02 % (0,1–0,2 l/1000 l vatten).	

YaraLiva CALCINIT OCH Krista -PRODUKTER

Produkterna i produktfamiljerna YaraLiva Calcinit och Krista består av gödselmedel med 1–2 huvud- eller binäringsämnen. De används antingen allena eller tillsammans med andra vattenlösliga gödselmedel. Produkterna passar för bevattnings- och bladgödsling och kan användas både i växthus och på friland, på alla växtunderlag.

YaraLiva CALCINIT (N 15,5, Ca 19)

Bevattningskalksalpeter för bevattnings- och bladgödsling i växthus och på friland.

Krista K PLUS (NPK 14-0-38)

Kaliumnitrat för bevattnings- och bladgödsling i växthus och på friland.

Krista MAG (N 11, Mg 9,5)

Magnesiumnitrat för bevattnings- och bladgödsling i växthus och på friland.

Krista MgS (Mg 9,7, S 13)

Vattenlösligt magnesiumsulfat för bevattnings- och bladgödsling i växthus och på friland.

Krista MKP (NPK 0-23-29)

Monokaliumsulfat för bevattningsgödsling i växthus och på friland och för bladgödsling.

Krista SOP (K 41, S 18)

Vattenlösligt kaliumsulfat, kan användas för kompletteringsgödsling med kalium vid bevattningsgödsling i växthus och på friland och för bladgödsling på friland.

Krista U (N 46)

Bevattningsurea som passar för tillskottsgödsling i växthus, för bevattningsgödsling på friland samt som bladgödsling.

KALSIUMKLORID, flingor (Ca 28, Cl 49)

Kalciumklorid används som bevattningsgödsel i växthus och på friland samt till bladgödsling av äppelträd.

Produkt	Bruksmängd bevattningsgödsling växthus	Bruksmängd bevattningsgödsling friland	Bruksmängd bladgödsling	OBS!
YaraLiva CALCINIT	0,05–0,2 % lösning (0,5–2 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 100–300 kg/ha	Rotfrukter och potatis: 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning (4 kg/100 l vatten). Trädgårdsväxter på friland högst 2–2,5 % lösning. Upprepa bladgödslingen vid behov med 7–10 dagars intervall.	Ytspridning på friland: under växtperioden 100–400 kg/ha före regn eller bevattning. Får inte spridas i fuktiga bestånd på grund av risk för brännskador.
Krista K PLUS	0,01–0,2 % lösning (0,1–2 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 60–120 kg/ha	Rotfrukter och potatis: 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning (4 kg/100 l vatten). Trädgårdsväxter på friland högst 2–2,5 % lösning. Upprepa bladgödslingen vid behov med 7–10 dagars intervall.	
Krista MAG	0,01–0,1 % lösning (0,1–1 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 25–100 kg/ha	Spannmål och vallar: 10–20 kg/ha, vattenmängd 400 l/ha. Potatis och rotfrukter 6–10 kg/ha, vattenmängd 400 l/ha. Trädgårdsväxter på friland högst 2–2,5 % lösning. Ny bladgödsling vid behov med 7–10 dagars intervall.	
Krista MgS	0,01–0,1 % lösning (0,1–1 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 25–100 kg/ha	Spannmål och vallar: 20–40 kg/ha högst 8 % lösning. Rotfrukter 25–50 kg/ha, högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter på friland högst 2–2,5 % lösning. Ny bladgödsling vid behov med 7–10 dagars intervall.	Produkt i öppnad förpackning tar lätt åt sig fukt.
Krista MKP	0,05–0,2 % lösning (0,5–2 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 kg/1000 l bevattningsvatten) 25–120 kg/ha	Rotfrukter 25–50 kg/ha högst 4 % lösning. Trädgårdsväxter på friland högst 2,5 % lösning. Upprepa bladgödslingen vid behov med 7–10 dagars intervall.	
Krista SOP	0,01–0,05 % lösning (0,1–0,5 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,01–0,1 % lösning (0,1–1 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 25–120 kg/ha	Rotfrukter och potatis: 25–100 kg/ha under växtperioden, 1–3 % lösning (1–3 kg/100 l). Grönsaker och bär: 25–50 kg/ha under växtperioden, 1–2 % lösning. Fruktträd: 25–75 kg/ha under växtperioden, 1–3 % lösning (1–3 kg/100 l vatten).	Gödselmedlet löser sig långsamt i vatten. Kraftig omrörning, varmt vatten och stora mängder vatten får gödselmedlet att lösa sig snabbare.
Krista U	0,01–0,03 % lösning (0,1–0,3 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,01–0,03 % lösning (0,1–0,3 kg/1000 l bevattningsvatten) eller 15–100 kg/ha	Trädgårdsväxter och rotfrukter: 1–5 % lösning (1–5 kg/100 l). Spannmål: I början av stråskjutningen 10 % lösning (t.ex. 40 kg/400 l vatten), tillsammans med växtskyddsmedel högst 5 % lösning (t.ex. 20 kg/400 l vatten). Vallar: För gödsling av den andra vallskörden högst 5 % lösning.	
Kalciumklorid, flingor	0,005–0,015 % lösning (0,05–0,15 kg/1000 l bevattningsvatten)	0,05–0,1 % lösning (0,5–1 kg/1000 l bevattningsvatten)	Äppelträd: 0,35 kg/100 l vatten. Andra trädgårdsväxter på friland: 0,35 kg/100 l.	

FLYTANDE GÖDSELMEDEL

Magnitra (N 7, Mg 6)

Flytande magnesiumnitrat för bevattnings- och bladgödsling i växthus och på friland. Förvaras i varmt utrymme.

KALCIUMLÖSNING (Ca 12, Cl 22)

För bevattningsgödsling i växthus och på friland och för bladgödsling av äppelträd. Förvaras i varmt utrymme.

YaraVita REXOLIN LPN (N 2,8, B 0,57, Cu 0,14, Fe 3,13, Mn 1,3, Mo 0,14, Zn 0,73)

Kelatbaserad flytande spårämnesblandning som används som bevattningsgödsel i växthus och på friland. Lämpar sig också för bladgödsling och för besprutning på marken före sådd eller plantering. Produkten håller sig stabil i pH-område 3,5–7,5. Förvaras i varmt utrymme.

YaraVita REXOLIN D-Fe-6 (N 2,9, Fe 6,1)

Flytande järnkelat som används som bevattningsgödsel i växthus och på friland. Lämpar sig också för bladgödsling och för besprutning på marken före sådd eller plantering.

Järnkelatet är ett DTP-kelat och produkten håller sig stabil inom pH-området 1,5–7,5. Förvaras i varmt utrymme.

Phosfik (NPK 3-12-15)

Phosfik är ett snabbverkande, flytande gödselmedel som innehåller huvudnäringsämnen och spårämnen. Produktens fosfor är i form av fosfitfosfor som absorberas snabbt och som stärker grödan och förbättrar tillväxten i synnerhet i ogynnsamma förhållanden. Phosfik sugas snabbt upp i växten via rötterna eller bladen. Gödselmedlet befrämjar tillväxten särskilt i ogynnsamma förhållanden och förstärker växtens egna försvarsmekanismer. Växten blir således mera motståndskraftig mot sjukdomsalstrare. Hos bärväxter förbättrar Phosfik transporten av socker till bären. Också skördens kvalitet och hållbarhet förbättras.

GliborCa (B 3, Ca 8,6)

GliborCa är en kalciumkloridlösning som innehåller bor. GliborCa främjar uppkomsten av cellvävnad och stärker dess struktur. Lösningen hjälper växterna att bättre tåla skador orsakade av stress och ökar växternas befruktningsförmåga, frukt- och barmängden samt storleken på frukten. Ökar sockerhalten i frukt och bär. Används som bladgödselmedel. Förvaras i varmt utrymme.

Yara KVÄVELÖSNING 390 (N 30)

Flytande kvävegödselmedel, särskilt för tilläggsgödsling med kväve för spannmål och oljeväxter under växtperioden. Sprids antingen i beståndet eller direkt på marken, också för bevattnings- och bladgödsling av trädgårdsväxter och rotfrukter. Brukskoncentrationen bestäms enligt spridningsmetoden. Produkten består av urea-ammoniumnitrat. Förvaras i varmt utrymme.

Ferticare STARTLÖSNING (NPK 4-6-4)

Flytande gödselmedel som tagits fram för startgödsling av potatis, rotfrukter och grönsaker. Ferticare Startlösning sprids i jorden i samband med sådden eller sättningen. Passar också för bevattningsgödsling av bär på våren.

ÖVRIGA PRODUKTER

SALPETERSYRA 60 % (tekn. N 13)

För rengöring av droppbevattningsslangar samt för reglering av bevattningsgödselmedlets pH i växthus och på friland. Förvaras i varmt utrymme.

OBSERVERA VID ANVÄNDNING

Blanda inte Phosfik med Bevattningsskalsalpeter eller Kalciumvätska. Phosfik passar inte heller att blanda med oljor, basiska ämnen eller sulfater. Kan blandas med t.ex. Kaliumnitrat och NPK-gödselmedel, kan också användas som tankblandning med flera bekämpningsmedel mot växtsjukdomar och skadeinsekter. Det lönar sig att först göra en förblandning för att kontrollera att preparaten kan blandas med varandra.



Andra vattenlösliga gödselmedel som komplement till produkterna Ferticare, YaraLiva och Krista och för bladgödsling.

Produkt	Bruksmängd bevattningsgödsling, växthus	Bruksmängd bevattningsgödsling, friland	Bruksmängd, bladgödsling	OBS!
Magnitra	0,01–0,1 % lösning (0,1–1 l/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 l/1 000 l bevattningsvatten)	Spannmål och vallar: 10–20 l/ha, vattenmängd 400 l/ha. Potatis och rotfrukter 6–10 l/ha, vattenmängd 400 l/ha. Trädgårdsväxter på friland 1 % lösning med tryckspruta eller 2–2,5 % lösning med dimspruta. Vattenmängd högst 1 000 l/ha. Upprepa bladgödslingen vid behov med 7–10 dagars intervall.	
KALCIUM-VÄTSKA	0,01–0,03 % lösning (0,1–0,3 l/1000 l bevattningsvatten)	0,1–0,2 % lösning (1–2 l/1000 l bevattningsvatten)	Äppelträd: 0,7 l/100 l vatten. Andra trädgårdsväxter på friland: 0,7 l/100 l.	
YaraVita REXOLIN LPN	0,004–0,013 % lösning (0,04–0,13 l/1000 l bevattningsvatten)	0,004–0,013 % lösning (0,04–0,13 l/1000 l bevattningsvatten)	Högst 0,1 % lösning (0,1/100 l vatten) vattenmängd 200–1000 l/ha.	Spridning på marken före sådd eller plantering 8 l/ha
YaraVita REXOLIN D-Fe-6	0,001–0,0025 % lösning (0,01–0,025 l/1 000 l bevattningsvatten)	0,001–0,0025 % lösning (0,01–0,025 l/1 000 l bevattningsvatten)	Högst 0,1 % lösning (0,1/100 l vatten) vattenmängd 200–1000 l/ha.	Spridning på marken före sådd eller plantering 4 l/ha
Phosfik		Plantorna doppas i samband med planteringen. Jordgubbe: 0,25 % lösning, 5–10 minuter, prydnadsväxter 0,3 % lösning högst 15 minuter. Bevattningsgödsling efter planteringen: Fleråriga bärväxter 2,5–5 l/ha ca 1 vecka efter planteringen. Frilandsgurka: 2,5–5 l/ha/behandling, 1–2 gånger under växtperioden, första behandlingen ca 1 vecka efter planteringen. Bevattningsgödsling av mångåriga bärväxter åren efter planteringen: 2,5–5 l/ha/gång, 2–3 gånger under växtperioden med 10–14 dagars mellanrum.	Bärväxter: 2,5–3 l/ha/behandling, 1–3 gånger från början av blomningen med ca 2 veckors intervall. Vattenmängd 400–1000 l/ha. Sallat: 2 l/ha 2 veckor efter planteringen vattenmängd 400–600 l/ha. Frilandsgurka: 3 l/ha/behandling, 1–2 gånger en vecka efter planteringen med 10–14 dagars intervall, vattenmängd 400–600 l/ha. Lök och purjolök: 3 l/ha/behandling, 1–3 gånger när beståndet är tillräckligt stort med 10–14 dagars intervall, vattenmängd 400–1000 l/ha. Kålväxter: 2–3 l/ha/behandling, 2–3 gånger 2–3 veckor efter planteringen med 7–10 dagars intervall, vattenmängd 400–600 l/ha.	
Glibor Ca		5–10 l/ha	Fruktträd: 0,25 % lösning, 3 ggr under växtperioden, före blomningen, under blomningen och under frukttillväxten. Grönsaker: 0,25–0,3 % lösning, 2 gånger under växtperioden. Bladgrönsaker, örter och kryddväxter. 0,25 % lösning, under tillväxten. Jordgubbe: 0,15–0,25 % lösning. Tre besprutningar, före, under och genast efter blomning. Rekommenderad vattenmängd är 800–100 l/ha.	
Yara KVÄVELÖSNING 390		0,1–0,5 % lösning (1–5 l/ha, vattenmängd 1000 l/ha)	I samband med ogräsbesprutning: 5–10 l/ha. Vid axgång eller vid användning separat: 30 l/ha. I fladdbladsstadiet blandat med bekämpningsmedel 18 l/ha. För att höja proteinhalten i mjölkmodnadsstadiet 30 l/ha. Vattenmängd 200 l/ha.	Före axgången i marken med punkt- eller slangmunstycken Kvävelösning 50 % + vatten 50 %
Ferticare STARTLÖSNING		Potatis och rotfrukter 75–150 l/ha Jordgubbe: 50–100 l/ha		



62

Skog



Skogsgödsling är en god placering

Gödsling av moskog ger utomordentlig avkastning. De bästa objekten är gallrade barrträdbestånd av lingon- och blåbärstyp. Gödsling ger typiskt en tillväxtökning på 15–20 kubik per hektar. För granbestånd passar YaraMila Skog NP och för tallbestånd passar YaraBela Skogssalpeter. Också YaraBela Finlandssalpeter och Yara CAN27 passar bra för gödsling av skog.

Borbrist är ett vanligt problem i mellersta och östra Finland. För gallringsskogar passar YaraMila Skog NP som innehåller rikligt med bor. Borgödsling av plantskogar kan enkelt göras med det flytande gödselmedlet YaraVita Bortrac 150.

Läs mera om skogsgödsling
www.yara.fi



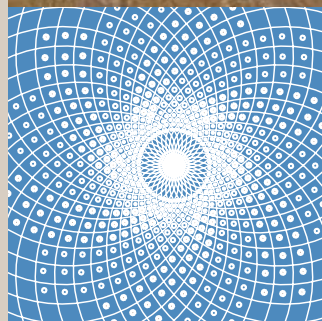
För bevattningsgödsling

Produkt	N	P	K	S	B	Mg	Zn	Bruksrekommendation	Användning	Beställnings-tidsprodukt
YaraMila SKOG NP	25	2			0,3	1	0,1	450–800 kg/ha med 6–8 års intervall	För gödsling av gran- och tallbestånd på momarker. Också lämpligt för björkskog. Innehåller bor, som förebygger toppskador. Passar också för att korrigera borbrist på mineraljordar. Spridning på snöfri mark.	x
YaraBela SKOGS-SALPETER	27		1	4	0,15	1		400–750 kg/ha med 6–8 års intervall	Borhaltigt kvävegödselmedel, som passar bäst för tallbestånd på momarker. Kan också användas på grandominerad skog. Spridning från vår till tidig höst.	x
Yara CAN27 + Mg	27					2,4		400–750 kg/ha med 6–8 års intervall	Kvävegödselmedel, som passar bäst för tallbestånd på momarker. Kan också användas på grandominerad skog. Spridning från vår till tidig höst.	
UREA	46							På momark: 250–430 kg/ha med 6–8 års intervall. I kärnskogar: 150–200 kg/ha med 10–15 års intervall	Kvävegödselmedel, som passar bäst för gödsling av tallbestånd på momarker. Spridning från våren tills det bildats ett permanent snötäcke.	

För korrigering av borbrist

Produkt	N	P	K	S	B	Mg	Cu	Ca	Zn	Bruksrekommendation	Användning	Beställnings-tidsprodukt
YaraVita BORTRAC 150	65 g/l				150 g/l					15–20 l/ha	Sprids på marken och/eller undervegetationen. Tillsätt tillräcklig vattenmängd för att säkerställa en jämn spridning. Sprid jämnt över hela arealen.	

Jordförbättringsmedel



Med Yaras jordförbättringsmedel kan odlaren korrigera åkerns näringsbalans för flera års tid. De löser sig långsamt och har lång verkningstid, och sprids därför med 4–5 års intervall.

På grova mineraljordar finns det av naturen knappt om kalium, kalcium och magnesium. Ur Yara Biotit löser sig dessa näringsämnen långsamt under några års tid. De frilagda näringsämnena tillgodotas av växterna och utlakas inte. Biotit upprätthåller också markens goda pH-värde.

Yaras jordförbättringsmedel passar bra för förrådsgödsling av vall vid anläggningsskedet. Vallarna upptar årligen stora mängder näring. Med hjälp av jordförbättringsmedel går det att säkerställa att växterna och djuren får tillräckligt med viktiga näringsämnen.

Yara Jordförbättringsgips är en bra lösning för fastläggning av fosfor i åkerjord. Den gör att fosfor hålls kvar i jorden, tillgänglig för växterna. Den förbättrar jordens smulstruktur.

Yara Biotit och Yara Apatit lämpar sig för ekologisk odling. Genom att tillsätta jordförbättringsmedel regelbundet under växtföljden bibehålls åkerjordens näringshalt på önskad nivå eller förbättras.

Yara Biotit

Yara Biotit är ett finfördelat jordförbättringsmedel som innehåller långsamt och lösliga näringsämnen och som passar för gödsling med kalium, magnesium och kalcium. Produkten har också en kalkningsverkan: den höjer markens pH-värde med 0,2–0,4 enheter beroende på bruksmängd och jordart. Yara Biotit kan användas för att öka innehållet av förrådskalium på kalifattiga jordar. Av det kalium som ingår i Yara Biotit löser sig två tredjedelar under de första fem åren.

När Yara Biotit används i samband med valletablering kan man tillföra en del av kaliumgödslingen för skiftet för flera års tid och samtidigt balansera upp vallfodrets mineral sammansättning. Produkt i pulverform, även för ekologisk produktion.



Yara Jordförbättringsgips

Yara Jordförbättringsgips förbättrar markens grynstruktur och minskar erosionen till vattendrag. Det fastlägger vattenlöslig fosfor som finns i marken vid jordpartiklarnas ytor i en form som är tillgänglig för växterna. I fosformängden för skiftet inräknas inte den fosfor som ingår i gips som använts för jordförbättring.

Yara Jordförbättringsgips passar för kalciumgödsling till vall och potatis, när det inte finns behov av att höja pH-värdet, samt som svavelkälla för oljeväxter och spannmål. Höjer inte markens pH. Produkt i pulverform.

Yara Apatit

Yara Apatit lämpar sig som fosforgödselmedel vid ekologisk odling och som tilläggsnäring för kompost och fast gödsel. Totalfosfor 14 %, lösligt fosfor 1 %. Produkt i pulverform.

Jordförbättringsmedel

		Specifik vikt	
Yara Biotit	K 5 %, Ca 7 %, Mg 10 %, neutraliseringskapacitet 13 %	1130 kg/m ³	Jordförbättringsmedel som innehåller kalium, magnesium och kalcium i långsamt löslig form. Bruksmängder: 4–10 ton/ha, vart 2.–4. år.
Yara Jordförbättringsgips	P 0,2 %, Ca 23 %, S 18 %	1500 kg/m ³	Minskar erosion och utlakning av fosfor till vattendragen. Passar också som kalcium- och svavelgödselmedel. Bruksmängder: för kalciumgödsling 3–5 ton/ha, vart 2.–4. år. I Skärgårdshavets avrinningsområde på lerjord 4 tn/ha vart fjärde år.
Yara Apatit	Syralöslig fosfor 14 % (löslig fosfor 1 %), Ca 34 %	1650 kg/m ³	Långsamt lösligt fosforgödsel för ekologisk odling. Bruksmängder: 500–3000 kg/ha, vart femte år.

Gödslings- bestämmelser



Kvävegödsling enligt nitrutförordningen

I gödslingsprogrammen i denna guide följs miljöersättningsregler för kväve- och fosforgödsling. Om jordbrukare inte har ingått förbindelse om miljöersättning begränsas kvävegödslingen av nitrutförordningen, medan fosforgödslingen regleras genom Jord- och skogsbruksministeriets förordning.

Gödselmedlen ska spridas på åkern så att det inte sker någon avrinning till vattendrag och så att det inte finns risk för alvförtätning. Bestämmelserna gäller också när man använder pressaft och avrinningsvatten från rastningsområden för gödsling.

Vid gödslingen beaktas:

- Den genomsnittliga skördenivån
- Odlingszonen
- Växtföljden
- Jordarten (jfr. mullhalten inom miljöersättningen)

Gödselmedel får inte spridas på snötäckt, frusen eller vattenmättad mark.

Spridning av stallgödsel och organiska gödselmedel på åker är förbjuden 1.11.–31.3.

Stallgödsel som spridits ut på åkern och organiska gödselmedel ska bearbetas in i jorden inom ett dygn från spridningen, med undantag för spridning över växtbeståndet med slangspridare eller genom bredsåning.

BEGRÄNSNINGAR NÄRA VATTENDRAG

Gödsling närmare ett vattendrag än fem meter är förbjudet. På den följande fem meters zonen från vattendraget är ytspridning av stallgödsel och organiska gödselmedel förbjudet, om inte åkern bearbetas inom 24 timmar efter spridningen.

På sådana delar av åkerskiftena, där lutningen är 15 procent eller mera får flytgödsel, urin och flytande organiska gödselmedel spridas genom direkt placering. Spridning av andra slag av gödsel och organiska gödselmedel är också tillåten, men då ska bearbetningen ske inom tolv timmar efter spridningen. (På andra åkrar ska markbearbetningen göras inom ett dygn).

Kring hushållsvattenbrunnar och -källor ska man lämna en 30–100 meter bred zon där man inte gödslar med stallgödsel eller organiska gödselmedel.

KVÄVEGIVORNA

Mängden totalkväve i stallgödsel från produktionsdjur, inklusive stallgödsel som samlas där djuren betar, och organiska gödselmedel som sprids årligen får vara högst 170 kg/ha.

Vid odling av åker- och trädgårdsväxter gäller dessutom maximala mängder för lösligt kväve (i organiska gödselmedel, i stallgödsel från produktionsdjur, inklusive stallgödsel som samlas där djuren betar, och i organiska gödselmedel)

Det kväve som ingår i stallgödsel som blir kvar på bete har beaktats i de maximala mängderna lösligt kväve, där de minskas med 40 kg N/ha.

Från och med i höst den 1.9. får mängden lösligt kväve i stallgödsel från produktionsdjur och i organiska gödselmedel som sprids vara högst 35 kg/ha. Mängden lösligt kväve som spridits på hösten beaktas i sin helhet som en del av gödslingen av följande gröda.

VERKSAMHETSUTÖVARENS BOKFÖRINGSSKYLDIGHET

Bokföringen ska innehålla följande uppgifter:

- Mängden stallgödsel och organiska gödselmaterial samt kvävegödsel som använts för tillförsel av näringsämnen på åkrarna samt det lösliga kvävet och totalkvävet i dem
- Skördenivåer
- Tidpunkterna då stallgödsel eller organiska gödselmaterial har spridits på åkrarna



BESTÄMNING AV STALL- GÖDSELNS NÄRINGSHALT

Verksamhetsutövaren ska vart femte år låta göra en gödselanalys för att bestämma halterna av lösligt

kväve, totalkväve och totalfosfor i stallgödseln. Gödslingen ska planeras antingen utifrån gödselanalysen eller på basis av tabellvärden. Uppgifterna från gödselanalysen och

varudeklarationerna för de organiska gödselmaterialen ska bevaras och på begäran visas för tillsynsmyndigheten.

MÄNGD LÖSLIGT KVÄVE KG/HA PER ÅR

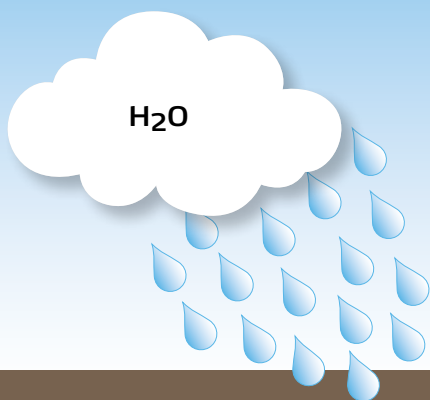
Växt	Mineral-jordar	Organogena jordar
Korn, havre och blandsäd	160	120
Vårveete	170	130
Höstråg		
▪ på hösten	30	30
▪ på våren	150	120
Vårråg	170	120
Höstveete, rågvete och spelt		
▪ på hösten	30	30
▪ på våren	170	140
Andra sädeslag, blandningar av dem och andra baljväxter	160	120

Växt	Mineral-jordar	Organogena jordar
Vall	250	210
Betesvallar	210	170
Höstrybs och höstraps*	200	160
Vårrybs och vårraps	170	130
Lin, majs, oljehampa, och solros	150	110
Baljväxter	60	40
Sockerbeta	170	130
Tidig potatis	100	80
Stärkelsepotatis	130	90
Annan potatis	120	80

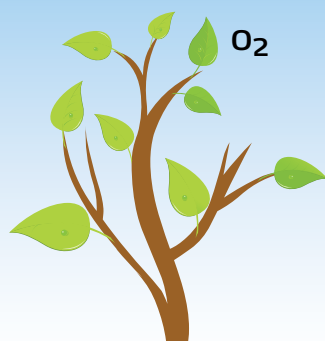
Växt	Mineral-jordar	Organogena jordar
Kålväxter och purjolök	250	210
Andra lökväxter	160	120
Rotfrukter	200	170
Kryddväxter och örter	120	80
Andra grönsaks- och trädgårdsväxter	210	170
Bär och fruktväxter	140	100
Plantskolproduktion	200	160

Fosforgödsling enligt JSM:s förordning

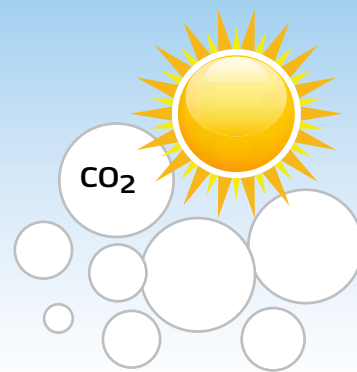
Den högsta tillåtna fosformängden för jordbruk är 325 kg/ha och för trädgårdsproduktion 560 kg/ha under en fem års användningsperiod. I användningen inberäknas den vattenlösliga och den ammoniumcitratlösliga fosfor sin ingår i gödselmedlen och stallgödseln. Detta är den maximala fosformängd som får användas i Finland. Denna regel ska följas om jordbrukaren inte ansöker om miljöersättning.



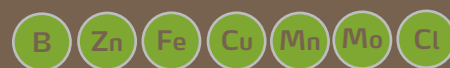
Sekundära näringsämnen



Huvudnäringsämnen



Spårämnen



Näringsämnenas betydelse

VÄXTERNA BEHÖVER NÄRINGSÄMNA

Alla växter behöver näringsämnen för sina egna livsfunktioner, att växa och producera frön. Av näringsämnen kan växterna producera kolhydrater, proteiner och fetter som djur och människor behöver som föda.

De nödvändiga växtnäringsämnen är 16 till antalet. Kol (C) och syre (O) får växterna från atmosfären och väte (H) från vattnet. De resterande 13 näringsämnen tar växterna upp från markens reserver och från gödseln.

SKÖRDEN BYGGS UPP GENOM SAMVERKAN MELLAN NÄRINGSÄMNA

I en växt har varje näringsämne en eller flera viktiga uppgifter som de andra näringsämnen inte kan sköta. Minimilagen för tillväxtfaktorer

stipulerar att: "Tillväxten begränsas av det näringsämne som är minst tillgängligt i förhållande till plantans behov.



Växterna behöver 10–300 kg huvudnäringsämnen/ha:

- Kväve (N)
- Fosfor (P)
- Kalium (K)

Växterna behöver 1–50 kg sekundära näringsämnen/ha:

- Svavel (S)
- Kalcium (Ca)
- Magnesium (Mg)

Växterna behöver 0,01–1 kg spårämnen/ha:

- Mangan (Mn)
- Zink (Zn)
- Koppar (Cu)
- Bor (B)
- Järn (Fe)
- Klor (Cl)
- Molybden (Mo)

De olika långa laggarna i tunnan beskriver hur knappheten på ett näringsämne begränsar tillväxten. I det här fallet är det kväve (N) som begränsar tillväxten och tillskott av andra växtnäringsämnen förmår inte öka skörden. Den här minimilagen klargjordes av forskaren Justus von Liebig år 1840.

Brist på ett näringsämne leder till störningar i tillväxten och sämre skörd. När näringsbristen orsakar karakteristiska symptom hos växterna har redan en avsevärd del av skörden gått förlorad.

BEDÖMNING AV GÖDSLINGSBEHOVET

Gödslingsrekommendationerna har av tradition baserat sig på en markkartering som beskriver mängden näringsämnen som växten kan tillgoda sig. För att komplettera dem har man tagit fram YaraMegalab som är en växtanalys som anger mängden näringsämnen som växten tagit upp. På så sätt får man reda på latent brister och kan reagera på dem direkt till exempel med hjälp av YaraVita bladgödsling.

GÖDSLINGSPROGRAM

Gödslingsrekommendationerna ska utgå från växternas behov. Det behövs en gödselgiva som är av rätt storlek i förhållande till den förväntade skörden. De nya rikligt avkastande sorterna kräver allt mer gödsling för att skördepotentialen ska kunna utnyttjas. Med gödslingsprogrammets hjälp får växterna rätt mängd näringsämnen på rätt ställe och i rätt tid.

Tolkning av markkartereringsresultat

Markegenskap och jordartsgrupp	Mull- halt	Bördighetsklass*							Betänkligt hög
		Dålig	Rätt dålig	Försvarlig	Tillfreds- ställande	God	Hög		
Surhet, pH									
Lerjordar	mf	➡	5,4 ➡	5,8 ➡	6,3 ➡	6,7 ➡	7,2 ➡	7,6	
	mh	➡	5,2 ➡	5,6 ➡	6 ➡	6,4 ➡	6,9 ➡	7,3	
	mr	➡	5,0 ➡	5,4 ➡	5,8 ➡	6,2 ➡	6,6 ➡	7,0	
	mmr	➡	4,8 ➡	5,2 ➡	5,6 ➡	6,0 ➡	6,4 ➡	6,8	
Grova mineraljordar	mf	➡	5,1 ➡	5,5 ➡	5,9 ➡	6,3 ➡	6,7 ➡	7,1	
	mh	➡	5,0 ➡	5,4 ➡	5,8 ➡	6,2 ➡	6,6 ➡	7,0	
	mr	➡	4,9 ➡	5,3 ➡	5,7 ➡	6,1 ➡	6,5 ➡	6,9	
	mmr	➡	4,7 ➡	5,1 ➡	5,5 ➡	5,9 ➡	6,3 ➡	6,7	
Mulljordar		➡	4,6 ➡	5,0 ➡	5,4 ➡	5,8 ➡	6,2 ➡	6,6	
Torvjordar		➡	4,4 ➡	4,8 ➡	5,2 ➡	5,6 ➡	6,0 ➡	6,4	
Kalcium (Ca), mg/l									
Lerjordar		➡	1000 ➡	1500 ➡	2000 ➡	2600 ➡	3600 ➡	5600	
Grova mineraljordar		➡	400 ➡	800 ➡	1400 ➡	2000 ➡	2600 ➡	4000	
Organogena jordar		➡	600 ➡	1000 ➡	1600 ➡	2600 ➡	3600 ➡	5600	
Fosfor (P), mg/l									
Lerjordar	mf	➡	2,0 ➡	4,0 ➡	8,0 ➡	15 ➡	25 ➡	40	
	mh	➡	2,0 ➡	3,5 ➡	7,0 ➡	14 ➡	23 ➡	40	
	mr, mmr	➡	1,5 ➡	3,0 ➡	6,0 ➡	12 ➡	20 ➡	40	
Grova mineraljordar	mf	➡	3,0 ➡	7,0 ➡	13 ➡	22 ➡	35 ➡	50	
(mjäla, finmo, sand)	mh	➡	3,0 ➡	6,0 ➡	12 ➡	20 ➡	33 ➡	50	
	mr, mmr	➡	2,5 ➡	5,0 ➡	10 ➡	18 ➡	30 ➡	50	
Grova mineraljordar	mf	➡	2,5 ➡	5,0 ➡	10 ➡	18 ➡	30 ➡	50	
(mo, morän)	mh	➡	2,5 ➡	4,5 ➡	9,0 ➡	17 ➡	28 ➡	50	
	mr, mmr	➡	2,0 ➡	4,0 ➡	8,0 ➡	15 ➡	25 ➡	50	
Organogena jordar (med undantag av vitmossertorv)		➡	2,0 ➡	4,0 ➡	8,0 ➡	15 ➡	22 ➡	30	
Vitmossertorv		➡	1,3 ➡	2,7 ➡	5,3 ➡	10 ➡	15 ➡	20	
Kalium (K), mg/l									
Lerjordar (ej gyttjelera)		➡	60 ➡	100 ➡	200 ➡	300 ➡	500 ➡	800	
Gyttjelera, mo, moränjordar (ej sandig morän), mjäla, finmo, mulljord		➡	40 ➡	70 ➡	120 ➡	200 ➡	350 ➡	500	
Sand, sandig morän, torv		➡	30 ➡	50 ➡	80 ➡	150 ➡	250 ➡	400	
Magnesium (Mg), mg/l									
Lerjordar		➡	100 ➡	150 ➡	200 ➡	400 ➡	600 ➡	1:2	
Grova mineraljordar		➡	50 ➡	80 ➡	120 ➡	200 ➡	400		
Organogena jordar		➡	50 ➡	80 ➡	120 ➡	200 ➡	400		
Förhållande Mg:Ca		➡	1:80 ➡	1:40 ➡	1:20 ➡	1:10 ➡	1:5		
Förhållande Mg:K		➡	1:10 ➡	1:5 ➡	1:3 ➡	1:2 ➡	1:1		
Svavel (s), mg/l									
Alla jordarter		➡	3 ➡	6 ➡	10 ➡	15 ➡	50 ➡	150	
Natrium (Na), mg/l									
Lerjordar		➡	20 ➡	40 ➡	60 ➡	80			
Andra jordarter		➡	15 ➡	30 ➡	45 ➡	60			
Tolkning av markens spårämneshalter									
Bor (B), mg/l 1)									
Lerjordar		➡	0,3 ➡	0,5 ➡	0,8 ➡	1,2 ➡	1,7 ➡	2,5	
Andra jordarter		➡	0,2 ➡	0,4 ➡	0,6 ➡	0,9 ➡	1,3 ➡	2,0	
Koppar (Cu), mg/l									
Mineraljordar		➡	1,0 ➡	1,5 ➡	2,7 ➡	5,0 ➡	10 ➡	20	
Organogena jordar 2)		➡	1,0 ➡	1,5 ➡	2,7 ➡	5,0 ➡	10 ➡	20	
Mangan (Mn), mg/l									
pH-korrigerad, alla jordarter		➡	6 ➡	12 ➡	25 ➡	75 ➡	250 ➡	1000	
Zink (Zn), mg/l									
Alla jordarter		➡	1,0 ➡	1,5 ➡	2,0 ➡	6,0 ➡	20 ➡	50	
Molybden (Mo), mg/l									
Alla jordarter		➡	0,01 ➡	0,02 ➡	0,03 ➡	0,06 ➡	0,2 ➡	0,5	

* Värdet anger den övre gränsen för varje klass. Gränsvärdena hör till den övre bördighetsklassen.

1) Om markens pH överskrider 6,6 höjs klassgränserna för bor med 0,1 mg/l. Om markens pH överskrider 6,9 höjs klassgränserna för bor med 0,2 mg/l.

2) Om markens pH överskrider 5,2 minskas värdet för koppar med 1,0 mg/l. Om markens pH överskrider 5,7 minskas bördighetsklassen för koppar med en klass.

Så utnyttjas kreaturgödsel och andra organiska ämnen i gödslingen

Den lösliga fosfor och den totalfosfor som ingår i kreaturgödseln beaktas fullt ut vid planeringen av gödslingen. Dessutom får stallgödsel inte användas på skiften vars fosfortal är högt eller betänkligt högt. De högsta tillåtna fosformängder som får tillföras med stallgödseln planeras enligt tabellen för stallgödselundantag.

FÖR ATT SPANNMÅLEN ska komma igång snabbt och jämnt med tillväxten förutsätts att det finns tillräckligt mycket lösligt kväve och fosfor tidigt på våren. Tillskottsgödsling som getts i samband med sådden säkerställer en god tillväxtstart och ett frodigt bestånd, som effektivt fastlägger de näringsämnen som fri-

görs senare under växtperioden. För spannmål används 40-60 kilo kväve i samband med sådden i form av t.ex. YaraBela Finlandssalpeter eller YaraBela Selenalpeter, ifall all fosfor och allt kalium som växten behöver kommer från stallgödseln, vilket det gör när man använder svin- eller höns-gödsel. Om skiftets bördighet är svag eller åkern gödglas med nötkreaturs-gödsel kan man behöva använda ett sammansatt YaraMila gödselmedel.

Vid gödslingen av vallar behöver den näring som flytgödseln innehåller alltid kompletteras. Skörden från en vall som gödslats enbart med svämgödsel blir alltid betydligt mindre än från vallar som tilläggsgödslats, råprotein-

halten blir lägre och selenhalten nära noll. För tilläggsgödsling på jord med tillfredsställande fosforklass eller bättre behövs vanligen ett fosforhaltigt YaraMila-gödselmedel och på jord med tillfredsställande kaliumklass eller bättre ett kaliumhaltigt YaraMila-gödselmedel. Med YaraBela Selenalpeter säkerställer du att fodret har tillräckligt hög selenhalt när gödselmedlets bruksmängd är under 250 kg/ha.

Genom tillräcklig kompletteringsgödsling kan man också minska effekterna av en ojämn spridning av stallgödsel. Samtidigt tillförs växterna selen, bor och svavel, som det finns litet av i stallgödsel.

Tabellvärden över näringsämnen i stallgödsel

Gödselslag	Lösligt kväve kg/m ³	Totalkväve kg/m ³	Totalfosfor kg/m ³	Kalium kg/m ³
Fast kreaturgödsel med strö	1,1	4,0	1,0	3,2
Flytgödsel av nötkreatur	1,7	2,9	0,5	2,9
Urin av nötkreatur	1,5	2,5	0,1	4,5
Fast svingödsel med strö	1,2	4,6	2,8	2,8
Flytgödsel av svin	2,2	3,4	0,8	1,9
Urin av svin	1,3	2,0	0,2	1,5
Fast får- och getgödsel med strö	1,0	4,9	1,3	6,5
Fast hästgödsel med strö	0,4	2,6	0,5	2,0
Fast hönsödsel med strö	4,2	9,4	5,6	4,5
Fast broilergödsel med strö	2,7	8,7	3,6	4,5
Fast kalkongödsel med strö	3,2	8,0	4,4	6,9
Fast råvgödsel med strö	1,4	6,5	12,7	1,2
Fast minkgödsel med strö	0,9	5,2	12,1	1,3

Tabellvärden enligt mijöersättningens förbindelsevillkor. Kaliumvärdena medeltal av prov, inget stödillkor.

Kompletteringsgödsling av svämgödsel av svin, spannmål 5000 kg/ha (enligt tabellvärden för stallgödsel)

	Försvarlig 			Tillfredsställande - god  		
Fosforbehov kg	19 kg P			13-8 kg P (stallgödselundantag 15 kg)		
120 kg kväve	Flytgödsel av svin	23 m ³	(51-18-44)	Flytgödsel av svin	18 m ³	(40-14,4-34)
	YaraBela SELENSALPETER	256 kg	(69-0-3-10)	YaraBela FINLANDSSALPETER	296 kg	(80-0-3-12)
130 kg kväve	Flytgödsel av svin	23 m ³	(51-18-44)	Flytgödsel av svin	18 m ³	(40-14,4-34)
	YaraBela FINLANDSSALPETER	293 kg	(79-0-3-12)	YaraBela FINLANDSSALPETER	333 kg	(90-0-3-13)



Ekologisk odling

KOMPLETTERINGSGÖDSEL FÅR ANVÄNDAS I EKOLOGISK ODLING UNDER FÖLJANDE FÖRUTSÄTTNINGAR:

- Om en mångårig växtföljd tillsammans med det organiska material som bildas på ekoproduktionsenheten inte kan tillgodose växternas näringsbehov.
- Behovet av kompletteringsgödsel ska jämte motiveringar bokföras i ekoplanen eller de skiftesvisa anteckningarna.
- Användningen kan påvisas t.ex. med en kalkyl över gödslingsbehov eller näringsbalanser.
- Användning av spårämnen kan motiveras med t.ex. markkartering eller bristsymptom i växtbeståndet.
- De kompletteringsgödsel som använts, bruksmängder och -datum samt motiveringarna till användningen bokförs i de skiftesvisa anteckningarna.



Gödsel­fabrikat som lämpar sig för ekologisk produktion

	P	K	Ca	Mg	Cl	B	Cu	Mn	Zn
Yara BIOTIT		x	x	x					
Yara APATIT	x								
Glibor Ca			x		x	x			
KALCIUM-VÄTSKA			x		x				
YaraVita AMAZINC								x	x
YaraVita BORTRAC 150						x			
YaraVita COPTRAC							x		
YaraVita MANCOZIN							x	x	x
YaraVita MANTRAC PRO								x	
YaraVita ZINTRAC									x

Säker hantering av gödselmedel



Yaras gödselmedel är säkra att transportera, lagra och använda. Rätt lagrade bibehåller de sina ursprungliga egenskaper i flera år.

Anvisningarna för transport och lagring gäller endast Yara Suomis gödselmedel. De gäller inte säker lagring på gården av kväverika gödselmedel innehållande ammoniumnitrat (över 28 % kväve från ammoniumnitrat dvs. över 80 % ammoniumnitrat). Vid lagringen av dessa ska man iaktta bestämmelserna om lagring av farliga kemikalier. Denna anvisning fås hos Kemikalie- och säkerhetsverket (TUKES).

TRANSPORT

Gödselmedel lastas i rena fordon på fabriken. Föraren ansvarar för rengöringen av lastutrymmet. Storsäckar får inte lastas på varandra. Säcktillverkaren garanterar inte hållbarheten för säckar som fallit omkull. Säckarna ska alltid placeras på en slät yta och får inte släpas eller skjutas längs golvet.

Lasten måste täckas innan transporten för att fartvinden inte ska pressa in vatten i säckarna, eftersom detta kan leda till problem under senare förvaring. Om säckarna transporte-

ras oövertäckta försämras också hållfastheten hos storsäckarnas handtag. Täckningen övervakas vid fabrikerna.

LAGRING

Den bästa platsen att lagra gödselmedel är ett torrt och täckt utrymme där säckarna hålls hela och torra. Om du lagrar gödseln utomhus, välj en skuggig plats som är så torr som möjligt och som ligger något högre än omgivningen. Lägg en lastpall eller motsvarande underlag under storsäckarna. Täck alltid över alla gödselmedel noggrant. Solens UV-strålning gör att säckmaterialet blir skört om säckarna utsätts för strålning tillräckligt länge

Stapla inte flera än tre storsäckar på varandra. Lägg säckarna omlott, stapla dem inte rakt på varandra som ett tre säckars torn.

Om du är tvungen att trava pallar på varandra, se till att traven inte kommer åt att stjälpa.

Eftersom säckmaterialet kan bli skörare med tiden ger Yara Suomi dock endast ett års användbarhetsgaranti för sina gödselmedel, enligt säcktillverkarens garanti.



Håll gödselmedlen och tomma gödselsäckar utom räckhåll för barn och husdjur. Lagra inte gödselmedel tillsammans med bränslen, smörjmedel eller andra lättantändliga ämnen. Det är förbjudet att röka och göra upp öppen eld i gödsellager. Använd inte lösa lampor (s.k. sladdlampor) i lagret, eftersom de kan falla ner på gödselsäckarna och hetta upp dem.

Använd om möjligt alltid de äldsta gödselmedlen till först. Om det finns kondensvatten på säckarna bör det skakas av innan säckarna öppnas och man börjar använda gödseln.

GÖDSELMEDLEN VID ELDSVÅDA

Gödselmedel brinner inte med öppen låga och det sker inte heller någon termisk nedbrytning av YaraMila -gödselmedlen vid eldsvåda. Om gödselmedlen ändå vid en eldsvåda hettas upp till över 200 °C kan det bildas giftiga gaser. Om du vet eller misstänker att det lagras gödselmedel i en brinnande byggnad, anmäl det till brandkåren. Andas inte in brandgaserna. Använd vatten för att släcka eldsvådan.

HANTERING AV STORSÄCKAR

Var alltid försiktig när du lyfter storsäckar och använd en låsbar lyftkrok utan vassa kanter. Gå aldrig under en upplyft säck. Öppna storsäckarna med en storsäckskniv eller ett annat långbladigt redskap för att inte själv behöva röra dig mellan den upplyfta säcken och arbetsmaskinen.

Om det finns över ett år gamla storsäckar i lagret bör du vara extra försiktig när du lyfter dem.

Trasiga storsäckar och säckar som skadats på annat sätt ska aldrig lyftas i bara handtaget. Man ska vara extra försiktigt när man hanterar skadade säckar.

SAKER SOM SKA BEAKTAS VID ANVÄNDNINGEN AV GÖDSEL

Gör varje år innan du sår ett vridprov med varje sorts gödsel du använder. På det sättet säkerställer du att du får rätt mängd gödsel per hektar. Använd ett skyddsnät ovanpå gödselbehållaren för att förhindra att eventuella klumpbildningar stockar till gödselbillarna.

REKLAMATIONER OM GÖDSELMEDLEN

Kontrollera när du fått hem gödseln att produktkvaliteten och -mängder-

na stämmer överens med beställningen.

Om leveransen inte motsvarar beställningen eller om varor försvunnit eller skadats under leveransen ska du genast vid mottagningen av varan lämna över en reklamation till chauffören eller den försäljare som sålt gödseln. Reklamationen ska inlämnas inom 5 dagar efter att varan tagits emot, om minskningen eller skadan inte var iakttagbar i samband med mottagningen.

Yara Finland ansvarar för att produktens kvalitet uppfyller bestämmelserna lagen om gödselmedel och motsvarar innehållet i produktdeklarationen förutsatt att produkten lagrats enligt anvisningarna. Anmärkningar om produktkvaliteten kan göras inom ett år efter att varan levererats, dock senast inom 14 dygn efter att ett fel observerats. Orsaken till reklamationen ska alltid kunna påvisas.

Läs mera och se en video om säker användning på www.yara.fi

Läs anvisningarna om hantering och lagring av gödsel 



Säckinsamlingen Rejäl handling sysselsätter



4H-ungdomarna gör än ett år en stor insats för miljön genom att samla in gödsel- och utsädes säckar från jordbruket.

Finlands 4H-förbund, Finlands svenska 4H och lokala 4H-föreningarna samlar igen in säckar inom kampanjen Rejäl handling. Huvudfinansiär för insamlingen är Yara Suomi Oy. Också Hankkija, K-lantbruk, Raisioagro och Tilasiemmen Oy deltar i insamlingen.

Insamlingen sysselsätter hundratals ungdomar, och för många är säckinsamlingen det första sommarjobbet.

Insamlingen går till så, att jordbrukarna hämtar sina tomsäckar till 4H-föreningarnas uppsamlingspunkter, som finns i nästan varje kommun. 4H-ungdomarna sorterar och packar säckarna, och Yara ordnar transporten från uppsamlingspunkterna till återvinningen. För jordbrukarna är inlämningen av säckar till insamlingen gratis. Säckinsamlingen pågår i hela landet under maj-augusti.

I insamlingen mottas bara Yaras 25 kg, 40 kg och 650 kg gödselsäckar och skyddshuvor från gödselpallar. Man tar också emot Hankkijas, K-lantbruks, Raisio-agros och Tilasiemmens utsädesstorsäckar. Säckar från andra tillverkare kan inte tas emot på mottagningsställena,

eftersom de inte deltar i kostnaderna för insamlingen.

I fjol resulterade insamlingen i 600 ton plast vilket innebär att över 50 % av de säckar som levererats till jord- och skogsbrukets togs tillvara. 4H-ungdomar har samlat in gödsel- och utsädes säckar allt sedan år 1975. Under dessa årtionden har man tagit vara på över 35 miljoner kilo plast. Efter tvätt, söndermalning och smältning kan man tillverka nya returplastprodukter av säckarna. Utan insamlingen Rejäl handling skulle säckarna hamna på avfallsplatserna.

Mottagningstider och -ställen:
www.4h.fi/reiluteko

Du kan följa med säckinsamlingen på sociala medier (Facebook, Twitter, Instagram): #ReiluTeko.

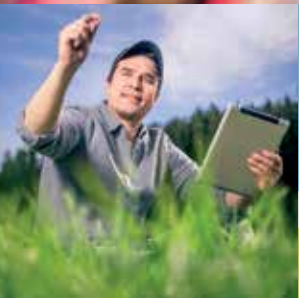


Foto Susanna Ronimus





Knowledge grows



Granulatet är grunden för allt

Nu lönar det sig att fokusera på granulatet.
Med Yaras gödselmedel får du säkrast goda resultat.

Unikt granulat

- Tillverkas i Finland, vid fabrikena i Nystad och Siilinjärvi
- Fosfor ur apatit från Siilinjärvi
- Tillverkas genom våtgranulering som gör att näringsämnenas finns jämnt fördelade i kornen och inte bara på ytana
- Hållbara granulat, trygga att hantera och lagra
- Jämn spridning
- Kvalitets- och renhetsgaranti

Planerade för finländska förhållanden

- Utforskade odlingsmodeller för finländska förhållanden
- För växtsorternas och odlingsjordens föränderliga näringsbehov
- Bevarad markbördighet är grunden för ett hållbart och ekonomiskt jordbruk
- Fosfortalet visar rätt på hälften av Finlands åkrar

För boskapens bästa

- De bästa vallskördarna över 10 000 kilogram torrsubbstans per hektar
- Balanserad gödsling tryggar djurens hälsa
- Selenet är tryggt inbäddat i granulatet och fullständigt åtkomligt för växten
- Organiskt selen från egna foder är bäst för djuren

God skörd – hög produktion

- De nya spannmåls-sörterna har som bäst en hektarskörd på 8000 kilogram
- Med gödslingsprogrammen förbättrar du näringsämnenas nyttjandegrad
- Nyaste kunskapen om precisionsodling
- Allt om gödsling www.yara.fi

Läs mera på www.yara.fi

Näringsinnehållet i olika gödselmedel

Gödselmedel för åkerodling

Produkt-kod	Gödselmedel	N-P-K %	Övriga näringsämnen %							Övrigt	Leveransplatser		Säck/ pall kg	Storsäck kg	Lös- vikt
			Ca	Mg	Na	S	B	Mn	Zn		Se	UKI			
Y1	YaraMila Y 1*	27-13-4				3,3	0,02		0,0015	Lösvikt endast Uki	x	x	40/1200	650	x
Y2	YaraMila Y 2*	27-2,6-3				3	0,05		0,0015		x	x		650	
Y3	YaraMila Y 3*	23-3-8				3	0,02		0,0015		x	x	40/1200	650	x
Y4	YaraMila Y 4*	20-2-12				3	0,02		0,0015		x	x	40/1200	650	
Y5	YaraMila Y 5*	22-5-5			1	1,2	0,02		0,0015	Beställningstids produkt	x	x		650	
Y6	YaraMila Y 6*	17-4,6-10		1,2		4	0,15			Beställningstids produkt	x	x		650	
NK1	YaraMila NK 1*	25-0-7		0,5		4	0,02		0,0015		x	x		650	
NK2	YaraMila NK 2	22-0-12		0,7		3	0,05		0,1	0,0015	x	x	40/1200	650	
Y3H	YaraMila Y 3 SPÅRÄMNES*	23-3-6		1		6	0,05	0,3	0,05	Beställningstids produkt Klorfri	x	x		650	
Y4H	Yara Y 4 SPÅRÄMNES*	20-2-11				3,4	0,045	0,4	0,16	Beställningstids produkt	x	x		650	
Y10	YaraMila Y 10*	24-4-4				2	0,02			Beställningstids produkt, Hankkija	x	x		650	
Y20	YaraMila Y 20*	27-2-3				2,5				Beställningstids produkt, K-lantbruk	x	x		650	
Y25	YaraMila Y 25*	25-3-6				3	0,02			Beställningstids produkt, K-lantbruk	x	x		650	
NK3	YaraMila NK 3*	23-0-8				3,4	0,02			Beställningstids produkt, endast SVI, K-lantbruk		x		650	
HINK2S	Yara NK 2 SPÅRÄMNES	21-0-10		0,8		3,4	0,07	0,4	0,25	Beställningstids produkt, Viljeljän Berner	x			650	

Kvävegödselmedel

Produkt-kod	Gödselmedel	N-P-K %	Övriga näringsämnen %										Övrigt	Leveransplatser		Säck/ pall kg	Stor-säck kg	Lös-vikt	Specifik vikt
			Ca-vt	Mg	Na	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Se		UKI	SVI				
SS	YaraBela FINLANDSSALPETER*	27-0-1		1		4	0,02					0,0015	Lösvikt endast Uki	x	x	650	650	x	
YBSS	YaraBela SELENSALPETER*	27-0-1		1		4	0,02					0,0025		x	x	650	650		
YBA	YaraBela AXAN (CAN+S)	27-0-0				3,7								x	x	650	650		
NSS	YaraBela SULFAN N26, S14	26-0-0				14							Beställningstids produkt	x	x	650	650		
YLN	YaraLiva NITRABOR (Kalksalpeter)	15-0-0	18,5				0,3						Beställningstids produkt	x		600	600		
TL	Yara KVÄVELÖSNING 390	N 390 g/l											Lösvikt endast Svi Beställningstids produkt	x		Föropackning 200 l/1000 l		x	n. 13
HS	Yara SPÅR-AMNESSALPETER Se+*	26-0-1		1		4,3	0,045					0,0023	Beställningstids produkt, Hankkia	x	x	650	650		

Klorfria gödselmedel

Produkt-kod	Gödselmedel	N-P-K %	Övriga näringsämnen %										Övrigt		Leveransplatser		Säck/pall kg	Storsäck kg
			Ca	Ca-vl	Mg	Na	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo						
H1	YaraMila HeVi 1*	8-5-19			2,5		11,6	0,05	0,05	0,25			Beställningstids produkt	x	x	25/1000	650	
H2	Yara HeVi 2*	11-1,9-23			1		12	0,017	0,02	0,06		0,01	Beställningstids produkt	x	x		650	
H3	YaraMila HeVi 3*	11-4,6-18			1,6		10	0,050	0,03	0,08	0,25	0,002	0,04	Beställningstids produkt	x	x	25/1000	650
H6	YaraMila HeVi 6*	14-3-15			2,5		10	0,020	0,05				Beställningstids produkt	x	x		650	
HNK1	Yara HeVi NK 1*	11-0-24					12,3	0,030		0,4		0,16	Beställningstids produkt	x	x		650	

Bladgödselmedel

Produkt-kod	Lösningar	N-P-K g/l	Övriga näringsämnen g/l										Övrigt	Leve-rans-platser	Förpackning	Specifik				
			Ca	Mg	Na	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn					Se			
YVA	YaraVita AMAZINC	0-0-0											250		350		UN3082 Säljs i Hankkija	Åbo	5 l/10 l	1,778
YVB	YaraVita BRASSITREL PRO	69-0-0	89	71			60						71	4,6				Åbo	10 l/20 l	1,537
YVBO	YaraVita BORTRAC 150	0-0-0					150											Åbo	10 l/20 l	1,353
YVC	YaraVita CALTRAC 560	0-0-0	400				3								31			Åbo	10 l/20 l	1,724
YVCU	YaraVita COPTRAC	0-0-0								500							UN3082	Åbo	5 l/10 l	1,524
YVG	YaraVita GRAMITREL	64-0-0		150						50			150		80		UN3082	Åbo	10 l/20 l	1,646
YVMG	YaraVita MAGTRAC	0-0-0		300														Åbo	10 l/20 l	1,511
YVK	YaraVita MANCOZIN	0-0-0								110			330		84		UN3082 Säljs i K-lantbruk	Åbo	5 l/10 l	1,750
YVM	YaraVita MANTRAC PRO	0-0-0											500					Åbo	5 l/10 l	1,828
YV5000	YaraVita SOLATREL	0-192-62	10	40									10		5		UN3264	Åbo	1000 l	1,482
YVT	YaraVita THIOTRAC 300	200-0-0					300											Åbo	10 l/20 l	1,317
YVZ	YaraVita ZINTRAC	0-0-0													700		UN3082	Åbo	5 l/10 l	1,734

För produkter som omfattas av bestämmelserna om transport av farliga ämnen (TFÄ) har UN-numret angetts.



Produkterna märkta med stjärna (*) är tillverkade i Finland.
Nyckelflaggan är som bevis på finländskt arbete.



Mera information om gödselmedel på adressen yara.fi
YaraVita-tankblandningar på adressen yara.fi/tankmix

Näringsinnehållet i olika gödselmedel

Vattenlösliga gödselmedel																
Produkt-kod	Vattenlösliga gödselmedel	N-P-K %	Övriga näringsämnen %										Övrigt	Leveransplatser	Förpackning	
			Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Cl				
FPK	Ferticare PK	0-7,8-32		1,5	10	0,021	0,01	0,12	0,1	0,002	0,03			Åbo	25 kg/1200 kg	
FHB	Ferticare 4-17-24	4-7,4-20		3,3	4,4	0,05	0,03	0,24	0,17	0,008	0,03			Åbo	25 kg/1200 kg	
FHYD1	Ferticare HYDRO	6-6,1-25		2,4	4	0,03	0,02	0,2	0,14	0,004	0,02			Åbo	25 kg/1200 kg	
FOM	Ferticare 7-24-38	7-10,5-32				0,06	0,03	0,4	0,19	0,012	0,05		UNI479	Åbo	25 kg/1200 kg	
FSB	Ferticare 7-9-32	7-3,9-27		2,7	4,4	0,02	0,01	0,2	0,2	0,002	0,11			Åbo	25 kg/1200 kg	
FKEM	Ferticare 10-52-17	10-22,7-14												Åbo	25 kg/1200 kg	
FKOM2	Ferticare KOMBI 2	18-4,8-20		1,5	2	0,02	0,01	0,1	0,1	0,002	0,01		UNI479	Åbo	25 kg/1200 kg	
FKOM3	Ferticare KOMBI 3	14-4,8-21		1,6	2	0,03	0,01	0,2	0,1	0,002	0,02		UNI479	Åbo	25 kg/1200 kg	
KFT	Kristaflex 8-9-39	8-3,9-32		1,8	4	0,027	0,01	0,15	0,059	0,004	0,03		Såls i Puutarhalike Helle	Åbo	25 kg/1200 kg	
KKT	Kristaflex PK 28-27	0-12,2-22		4,8	9,2	0,058	0,012	0,4	0,19	0,011	0,05		Såls i Puutarhalike Helle	Åbo	25 kg/1200 kg	
YLCG	YaraLiva CALCINIT	16-0-0	19										UNI486	Åbo	25 kg/1200 kg	
KPLUS	Krista K PLUS	14-0-38												Åbo	25 kg/1050 kg	
KMG5	Krista MgS			9,6	13									Åbo	25 kg/1200 kg	
KMAG	Krista MAG	11-0-0		9										Åbo	25 kg/1000 kg	
KMKP	Krista MKP	0-22,7-28												Åbo	25 kg/1000 kg	
KSOP	Krista SOP	0-0-43			18									Åbo	25 kg/1200 kg	
KUR	Krista U	46-0-0												Åbo	15 kg/525 kg	
CACLH	KALCIUMKLORID, flingor		28									49,2		Åbo	25 kg/1050 kg	

Flytande gödselmedel																
Produktkod	Lösningar	N-P-K g/l	Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Cl	Övrigt	Leveransplatser	Förpackning	Specifik vikt
MGN20	MAGNITRA	94-0-0		81										Åbo	20 l/320 l	n. 1,35
MGN200	MAGNITRA	94-0-0		81										Åbo	200 l/800 l	n. 1,35
MGN1000	MAGNITRA	94-0-0		81										Åbo	1000 l	n. 1,35
KN20	KALSIUM-VÄTSKA		163									289		Åbo	20 l/320 l	n. 1,33
KN200	KALCIUM-VÄTSKA		163									289		Åbo	200 l/800 l	n. 1,33
KN1000	KALCIUM-VÄTSKA		163									289		Åbo	1000 l	n. 1,33
TH22	SALPETERSYRA 60 % tekn.	152-0-0											UN2031	Åbo	30 kg/960 kg	
TH1000	SALPETERSYRA 60 % tekn.	152-0-0											UN2031	Åbo	1250 kg IBC container	
PF1K20	Phosfik	42-165-210				0,14	0,28		0,28	0,28	0,014			Åbo	20 l	n. 1,4
GBCA20	GliborCa		120		42							140		Åbo	20 l	n. 1,4
SFK	Super FK	0-106-453												Åbo	20 l/720 l	n. 1,48
SFK200	Super FK	0-106-453												Åbo	200 l/800 l	n. 1,48
DLPN	YaraVita REXOLIN LPN	35-0-0				7	1,8	39	16	1,8	9		UNI760	Åbo	20 l	n. 1,25
DFE6	YaraVita REXOLIN D Fe 6	38-0-0						79					UNI760	Åbo	20 l	n. 1,3

För produkter som omfattas av bestämmelserna om transport av farliga ämnen (TFA) har UN-numret angetts.

Produkter för kompletteringsgödsling

Produktkod	Gödselmedel	N-P-K %	Ca	Ca-vl	Mg	Na	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Övrigt	Leveransplatser UKI SVI	Säck/pall kg	Storsäck kg
U	UREA	46-0-0												x	x	600
KSU	KALIUMSALT	0-0-50												x	x	650
KAS	KALIUMSULFAT	0-0-41					18							x	x	650
P20	Yara SUPERFOSFAT P20	0-20-0											Beställningstids produkt	Lagerleverans, ej avhämtning		750
ST	STARTNÄRING	12-23-0												x	x	650
FSL	Ferticare STARTLÖSNING	4-5,7-4											Beställningstids produkt	Åbo	1000 / 1190 kg	

Skogsgödselmedel

Produkt-kod	Gödselmedel	N-P-K %	Ca	Ca-vl	Mg	Na	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Övrigt	Leveransplatser UKI SVI	Säck/pall kg	Storsäck kg
MNP	YaraMila SKOG NP*	25-2-0		1	1		0,3						0,1	Beställningstids produkt	x		650
MSS	YaraBela SKOGSALPETER*	27-0-1		1	1	4	0,15							Beställningstids produkt	x		650

Torvgödselmedel

Produkt-kod	Gödselmedel	N-P-K %	Ca	Ca-vl	Mg	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Se	Övrigt	Leveransplatser	Förpackning
PEATI	Peatcare 11-24-24	11-10,5-20		0,6	2,8	0,08	1	0,5	0,4	0,1	0,2			UN3077 Vattenlöslig P 9,9 %	Åbo	25 kg/1200 kg
PGM50	PG-Mix Control 50	15-4,4-17	2,9	1,8	3,6	0,03	0,15	0,09	0,16	0,2	0,04			UN3077 Långsamt lösligt Vattenlöslig P 4,1 %	Åbo	25 kg/1200 kg

För produkter som omfattas av bestämmelserna om transport av farliga ämnen (TFA) har UN-numret angetts.

Jordförbättringsmedel

Produkt-kod	Jordförbättringsmedel	N-P-K %	Ca	Mg	S	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Se	Övrigt	Leveransplatser UKI SVI	Säck/ pall kg	Storsäck kg	Lösvikt	Specifik vikt
B	Yara BIOTIT	0-0-5	7	10										x			x	1350 kg/m ³
AP	Yara APATIT	0-1-0	34											x			x	1500 kg/m ³
PEKI	Yara JORDFÖRBÄTTRINGSGIPS	0-0-2-0	23											x			x	1500 kg/m ³



Produkterna märkta med stjärna (*) är tillverkade i Finland.
Nyckelflaggan är som bevis på finländskt arbete.



Mera information om gödselmedel på adressen yara.fi
YaraVita-tankblandningar på adressen yara.fi/tankmix

Fråga mera!

SKOG



Skog
Samuli Kallio
Tel. 040 535 1338
samuli.kallio@yara.com

KUNDCHEFER



Österbotten
Stefan Dahlvik
Tel. 044 324 5845
stefan.dahlvik@yara.com

RÅDGIVNING



Spannmål och oljeväxter
Anne Kerminen
Tel. 0500 216 984
anne.kerminen@yara.com

RÅDGIV- NINGS TELEFON 010 215 2621



- vardagar kl 8–19 under växtperioden (till slutet av juli)
- vardagar kl 8–17 andra årtider

Ett samtal kostar:
Trådtelefon 8,35 c/samtal + 6,00 c/min
och GSM 8,35 c/samtal + 17,17 c/min.



Norra Finland
Ilkka Mustonen
Tel. 0500 387 724
ilkka.mustonen@yara.com



Vallar
Minna Toivakka
Tel. 0400 238 318
minna.toivakka@yara.com



Södra Finland
Pekka Lipsanen
Tel. 0400 553 918
pekka.lipsanen@yara.com
t.o.m 31.8.2016



**Potatis, sockerbeta
och frilandsgroönsaker**
Aleksi Simula
Tel. 050 406 1708
aleksi.simula@yara.com



**Mellersta och
Östra Finland**
Ilkka Suur-Uski
Tel. 050 596 1075
ilkka.suur-uski@yara.com



**Växthusproduktion,
bär, frukt och
plantskolor**
Raija Roos
Tel. 040 546 4532
raija.roos@yara.com

yara.fi     



Sydvästra Finland
Taija Saari
Tel. 050 331 2306
taija.saari@yara.com



**Serviceprodukter och
precisionsodling**
Katja Alhonoja
Tel. 050 375 5941
katja.alhonoja@yara.com

