
STATISTIK FRÅN JORDBRUKSVERKET

Statistikrapport 2020:03

Ekologisk trädgårdsodling 2017 **Organic horticulture 2017**

Sammanfattning

Arealen för ekologisk trädgårdsodling på friland var 1 959 hektar under 2017, vilket motsvarade knappt 15 % av den totala trädgårdsodlingens frilandsareal. På denna areal odlades köksväxter på 58 %, medan 25 % togs i anspråk av bärödling, 16 % av fruktödling och mindre än 1 % av odling av prydnadsväxter.

Den i särklass största grödan inom den ekologiska odlingen var morot som odlades på 450 hektar. Odlingen gav upphov till en skörd på 26 000 ton, vilket motsvarade knappt en fjärdedel av den totala svenska morotsproduktionen under 2017. Andra arealmässigt stora grödor var i fallande ordning äpple, svarta vinbär, jordgubbar, vitkål och lök.

Den ekologiska växthusodlingen upptog 9 % av den totala växthusodlingens yta under 2017, vilket motsvarade drygt 260 000 kvadratmeter växthusyta. Två tredjedelar av den ekologiskt odlade växthusytan ägnades åt ätliga växter och en tredjedel åt prydnadsväxter. Andelen av olika växthusgrödor som producerades ekologiskt skiljde sig dramatiskt. Drygt 99 % av den svenska kryddväxtproduktionen och 75 % av sallatproduktionen odlades ekologiskt under 2017, medan andelen gurka och tomat som producerades med ekologiska metoder bara uppgick till drygt 1 % respektive 3 % av den totala svenska produktionen.



Jörgen Persson

036-15 59 43

statistik@jordbruksverket.se

Innehållsförteckning

Statistiken med kommentarer	3
Bra att veta	3
Ekologisk frilandsodling	3
Ekologisk växthusodling	4
Tabeller	5
Teckenförklaring	5
1. Frilandsodling 2017. Areal, skörd och avkastning.	5
2. Växthusodling 2017. Växthusyta, skörd och avkastning.	6
Fakta om statistiken	7
Detta beskriver statistiken	7
Framställning av statistiken	7
Felkällor	8
Antaganden	8
Population	8
Datamaterial	9
Redovisning och täckning	9
In English	10
Summary	10
List of tables	10
List of terms	11

Statistiken med kommentarer

Bra att veta

I den här rapporten redovisar vi skattningar av den yrkesmässiga ekologiska trädgårdsodlingens areal, växthusyta, produktion och avkastning under 2017. Statistiken omfattar enbart odling på mark som var helt omställd till ekologisk produktion och som var certifierad av kontrollorgan. Den produktion som bedrevs på mark som låg under omställning för att bli certifierad som ekologisk räknas i denna rapport som konventionell odling (omställningen tar normalt två växtsäsonger).

Statistiken har tagits fram genom att samköra uppgifter från undersökningen *Trädgårdsproduktion 2017* och uppgifter från de kontrollorgan som certifierar företag som ägnar sig åt ekologisk odling i Sverige. En närmare beskrivning av hur vi gått tillväga hittar du i avsnittet "Fakta om statistiken". Där kan du även läsa mer om vilka antaganden som gjorts och hur det påverkar statistikens kvalitet.

Ekologisk frilandsodling

Den totala frilandsarealen för ekologisk odling av trädgårdsväxter 2017 var 1 959 hektar, vilket innebär att knappt 15 % av den totala trädgårdsodlingens areal var helt omställd för ekologisk odling 2017, en ökning med drygt tre procentenheter jämfört med 2014 (som är det enda året för vilket vi har helt jämförbar statistik).

Av den totala ekologiskt omställda trädgårdsarealen togs 58 % i anspråk av köksväxtodling, 25 % av bär- och fruktodling och 16 % av fruktodling, medan bara 0,5 % av den ekologiskt odlade arealen ägnades åt prydnadsväxter (tabell 1). Med undantag av just odlingen av prydnadsväxter skiljer sig de olika grödgruppernas andel av den totala odlade arealen inte i någon större mån mellan den ekologiska odlingen och den totala trädgårdsodlingen. För prydnadsväxterna är skillnaden däremot relativt stor; sett till all odling ägnas knappt 4 % av den totala arealen åt odling av prydnadsväxter, att jämföra med de redan nämnda 0,5 % för den ekologiska prydnadsväxtodlingen.

Morot odlades ekologiskt på 450 hektar 2017 och var i särklass den ekologiska grödan som odlades på störst areal. Strax över en fjärdedel av den totala odlade morotsarealen bestod av ekologiskt odlad morot. Andra grödor som odlas på relativt stora arealer var i fallande ordning äpple, svarta vinbär, jordgubbar, vitkål och matlök, som alla odlades på 100 hektar eller mer vardera (tabell 1).

Totalt ägnade sig 528 företag åt frilandsodling av ekologiska trädgårdsväxter under 2017, en uppgång från 477 stycken 2014 och från 424 stycken år 2009 (tablå 1). Trots att antalet trädgårdsföretag generellt sett minskar över tid, ökar alltså antalet företag som ägnar sig åt ekologisk odling av trädgårdsväxter.

Tablå 1. Antal företag och areal för ekologisk frilandsodling av trädgårdsväxter 2009–2017

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Antal företag	424	448	441	443	440	477	509	501	528
Total areal (ha)	1 203	1 239	1 327	1 298	1 431	1 523	1 783	1 933	1 959

Avkastningen och produktionen av de ekologiskt odlade trädgårdsgrödorna skattades baserat på de ekologiskt certifierade företagens angivna produktion av enskilda grödor i undersökningen *Trädgårdsproduktion 2017* och är förknippade med flera felkällor som påverkar träffsäkerheten i skattningarna (se avsnittet *Fakta om statistiken*).

Avkastningen för den ekologiska odlingen av trädgårdsgrödor skattades vara generellt, men inte universellt lägre än för den konventionella odlingen. Avkastningen för ekologiskt odlade jordgubbar, matlök, äpple och vitkål skattades vara bara 40 %, 41 %, 46 % respektive 67 % av avkastningen för deras konventionellt odlade motsvarigheter. Avkastningen för ekologisk odling av rödbeta och morot var 83 % respektive 88 % av den konventionella odlingens avkastning. För jordärtskocka och svarta vinbär var avkastningen för den ekologiska odlingen istället högre än för den konventionella odlingen. Avkastning

styrts av många faktorer och det går *inte* att jämföra de olika bruksmetodernas effektivitet eller produktivitet utifrån skattningarna i den här rapporten, eftersom odlingen bedrivs av företag med drastiskt skilda förutsättningar.

Den ekologiska produktionens andel av den totala produktionen skilde sig från gröda till gröda. Bland köksväxterna hade jordärtskocka, vitkål och morot relativt stora andelar ekologisk produktion, med 60, 30 respektive 24 % av den totala produktionen vardera, medan andelarna ekologiskt producerad sallat och lök istället var förhållandevis låga, med drygt 1 respektive 3 % av den totala produktionen vardera.

Bland frukter och bär utmärkte sig svarta vinbär som den gröda med högst andel ekologisk produktion, där hela 80 % av skörden bestod av ekologiskt odlade bär. Av den totala jordgubbsskörden bestod knappt 3 % av ekologiskt odlade bär, medan 10 % av äppelskörden bestod av ekologiskt odlade äpplen.

Ekologisk växthusodling

Totalt sett ägnades drygt 260 000 kvadratmeter växthusyta åt ekologisk odling av trädgårdsväxter under 2017, vilket motsvarar 9 % av den samlade växthusytan för trädgårdsodling (tabell 2). Den ekologiskt odlade ytan har ökat med mer än 150 % under det knappa decennium vi har fört statistik, trots att den totala växthusytan för odling av trädgårdsväxter har förblivit ungefär densamma (tablå 2, tabell 2).

Tablå 2. Antal företag och växthusyta för ekologisk odling av trädgårdsväxter 2009–2017

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Antal företag	95	92	..	96	111	109	112	126	125
Total yta (kvm)	102 526	111 303	..	120 543	154 780	169 269	191 269	238 339	263 882

Anm. Uppgifterna för år 2011 är osäkra och visas därför inte.

Av den totala växthusytan för ekologisk trädgårdsodling ägnades ungefär en tredjedel vardera åt odling av kryddväxter och prydnadsväxter, medan den återstående tredjedelen ägnades åt odling av sallat, tomat, gurka samt övriga köksväxter och bär.

Hela 90 % av växthusytan för odling av kryddväxter under 2017 ägnades åt odling med ekologiska produktionsmetoder. För sallatsodlingen var andelen ekologiskt odlad växthusyta 42 %, men inom underkategorin kruksallat var andelen 83 %. För övriga grödor var andelen växthusyta för ekologisk odling betydligt lägre; tomat, gurka och prydnadsväxter odlades ekologiskt på vardera 6, 3 och 6 % av den totala växthusytan för respektive gröda.

Avkastningen för ekologiskt odlad gurka var strax över hälften så stor som för konventionellt odlad gurka, medan den ekologiska tomatodlingens avkastning var 43 % lägre än för den konventionella odlingen. För kryddväxter och sallat var avkastningen påtagligt större för den ekologiska odlingen än för den konventionella. I huvudsak beror detta på att de större producenterna av kryddväxter och underkategorin kruksallat (som alla är certifierade för ekologisk odling) använder sig av rörliga odlingsystem, som generellt sett har omkring tio gånger så hög avkastning som ”orörlig” odling.

Återigen vill vi understryka att det inte går att bedöma den relativa effektiviteten i konventionell kontra ekologisk odling utifrån de uppgifter som redovisas i den här rapporten, eftersom vi inte korregerat för den mångfald av faktorer vid sidan av bruksform som påverkar avkastningen.

Den ekologiska odlingens andel av respektive grödas totala produktion varierade starkt. För kryddväxter och sallat uppskattar vi att drygt 99 respektive knappt 75 % av den totala produktionen 2017 bestod av ekologiska produkter. För gurka och tomat uppgick den ekologiskt producerade andelen till drygt 1 respektive drygt 3 % av den totala produktionen. För övriga köksväxter och bär samt prydnadsväxter görs ingen skattning av avkastning eller produktion, då dessa kategorier innehåller vitt skilda produkter.

Tabeller

Teckenförklaring

Legend

Symbol	Läses	Reads
-	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available

1. Frilandsodling 2017. Areal, skörd och avkastning.

1. Open ground cultivation 2017. Area, production and yield.

			Ekologisk odling		All odling	Konventionell odling
	Skattad areal (ha) ¹	Skattad skörd (ton)	Avkastning (ton/ha)	Areal (ha) ¹	Skörd (ton)	Avkastning (ton/ha)
Köksväxter						
Blomkål	20	200	10,0	421	7 359	18,0
Broccoli	20	120	6,0	335	2 941	9,0
Jordärtskocka	50	810	15,6	90	1 360	11,9
Matlök	100	2 110	21,2	1 264	62 796	51,2
Morot	450	26 000	57,9	1 702	109 077	66,1
Paltsternacka	30	790	23,0	224	5 993	27,9
Rödbeta	80	2 580	32,4	445	16 770	38,9
Sallat (isbergssallat & annan sallat)	60	350	..	1 647	28 253	..
Vitkål	140	4 960	35,4	338	16 362	52,7
Övriga kålväxter	40	510	..	277	4 024	..
Övriga köksväxter	150	1 560	..	1 568	27 085	..
Summa köksväxter	1 140	39 990	..	8 311	282 020	..
Bär						
Jordgubbar	160	420	2,7	2 369	15 501	6,7
Svarta vinbär	210	290	1,4	300	364	0,6
Övriga bär	120	90	..	313	571	..
Summa bär	490	800	..	2 982	16 436	..
Frukt						
Äpple	300	2 170	7,1	1 532	22 133	15,6
Övrig frukt	20	30	..	197	2 398	..
Summa frukt	320	2 200	..	1 729	24 532	..
Prydnadsväxter						
Summa plantskole- & prydnadsväxter	10	..	..	494	..	..
All odling						
Summa, all odling 2017	1 959	..	..	13 516	..	..
Summa, all odling 2014	1 523	..	..	13 630	..	..

1. Arealen som redovisas för ekologisk odling är åkerareal, medan arealen som redovisas för all odling är skördad areal för köksväxter och åkerareal för frukt, bär och prydnadsväxter.

2. Växthusodling 2017. Växthusyta, skörd och avkastning.

2. Greenhouse cultivation 2017. Greenhouse area, production and yield.

			Ekologisk odling		All odling	Konventionell odling
	Skattad växthusyta (kvm)	Skattad skörd (ton eller st)	Avkastning (kg/kvm eller st/kvm)	Växthusyta (kvm)	Skörd (ton eller st)	Avkastning (kg/kvm eller st/kvm)
Köksväxter och bär						
Gurka, ton	17 000	400	23,5	669 995	30 598	46,3
Kryddväxter, st	89 000	47 500 000	500,7	99 405	47 714 877	26,1
Sallat (kruk- och annan sallat), st	39 000	12 500 000	302,9	93 384	16 717 349	80,5
Tomat, ton	25 000	500	21,2	401 295	14 448	37,0
Övriga köksväxter och bär	9 000	..	..	120 647	..	..
Prydnadsväxter	84 000	..	..	1 476 406	..	..
Summa, all odling 2017	263 882	..	..	2 861 132	..	..
Summa, all odling 2014	169 259	..	..	2 870 453	..	..
Summa, all odling 2011	126 248	..	..	2 678 299	..	..

Fakta om statistiken

Detta beskriver statistiken

Statistiken beskriver den yrkesmässiga ekologiska odlingen av trädgårdsväxter i Sverige under 2017 genom följande uppgifter:

- Areal för ekologisk respektive konventionell odling, uppdelat på grödor eller grödgrupper
- Produktion av vissa grödor odlade med ekologiska respektive konventionella produktionsmetoder
- Avkastning för vissa grödor odlade med ekologiska respektive konventionella produktionsmetoder

Framställning av statistiken

Statistiken har tagits fram genom att samköra areal- och produktionsuppgifter från enkätundersökningen *Trädgårdsproduktion 2017* med arealuppgifter från de kontrollorgan som certifierar den ekologiska odlingen i Sverige. År 2017 bedrevs denna certifiering av företagen Kiwa Sverige AB, HS Certifiering AB och SMAK AB. Certifiering för ekologisk odling kräver att man följer det regelverk som fastställts i EU-rådets förordning (EG) 834/2007.

Kontrollorganens register innehåller uppgifter om ekologiskt odlade arealer för trädgårdsgrödor för samtliga företag med certifierad ekologisk odling. Arealuppgifterna är uppdelade på vissa enskilda grödor och ganska omfattande ”restposter” där företagen redovisat odling av *övriga* och *diverse* trädgårdsgrödor.

Registret innehåller samtliga företag med certifierad ekologisk odling av någon trädgårdsgröda under 2017, oavsett odlingens omfattning. Detta register utgör även källan till arealen för grödkategorin *Trädgårdsväxter* som finns redovisad i det Statistiska meddelandet JO 13 SM 1801, *Ekologisk växtodling 2017*.

Datamaterialet från undersökningen *Trädgårdsproduktion 2017* innehåller areal- och produktionsdata för enskilda trädgårdsgrödor på företagsnivå för året 2017. Undersökningen omfattade samtliga kända företag med trädgårdsodling om minst 0,25 hektar på friland eller 200 kvadratmeter i växthus.

Statistiken togs fram stegvis:

1. Företag i kontrollorganens register matchades med företag i *Trädgårdsproduktion 2017*. Av de totalt 558 ekologiskt certifierade trädgårdsföretagen återfanns 314 företag även i *Trädgårdsproduktion 2017*, medan 244 företag enbart fanns i kontrollorganens register. Företag som förekom i båda registren kallas härfter för *matchade företag* och stod arealmässigt för totalt 65 respektive 88 % av den ekologiska frilands- och växthusodlingen.
2. Arealen för respektive ekologiskt odlad *frilandsgröda* skattades genom att:
 - a. Räkna ut den arealmässigt genomsnittliga grödfördelningen för de matchade företagen.
 - b. Fördela arealer som i kontrollorganens register var redovisade som *Övriga bär*, *Övrig frukt* eller *Övriga grönsaker* enligt de matchade företagens genomsnittliga grödfördelning för dessa grödkategorier.
 - c. Fördela areal som i kontrollorganens register var redovisad som *Övriga trädgårdsväxter* enligt de matchade företagens genomsnittliga grödfördelning för samtliga grödor.
 - d. Räkna samman de redovisade arealerna för existerande enskilda grödor i kontrollorganens register.
 - e. Lägga samman samtliga beräknade arealer i punkt b–d för respektive gröda.

3. Växthusytan för respektive ekologiskt odlad *växthusgröda* skattades genom att:
 - a. Räkna ut den ytmässigt genomsnittliga grödfördelningen för de matchade företagen.
 - b. Fördela den totala ekologiskt odlade växthusytan från kontrollorganens register enligt grödfördelningen för de matchade företagen.
4. Avkastningen för respektive *ekologiskt* odlad gröda togs fram genom att dividera den sammanlagda skörden med den sammanlagda odlade arealen eller växthusytan från *Trädgårdsproduktion 2017* för de matchade företagen.
5. Avkastningen för respektive *konventionellt* odlad gröda togs fram genom att dividera den sammanlagda skörden med den sammanlagda odlade arealen eller växthusytan från *Trädgårdsproduktion 2017* för de återstående, icke matchade företagen.
6. Skörden för respektive ekologiskt odlad gröda togs fram genom att multiplicera den skattade arealen eller ytan från steg 2e eller 3b med avkastningen för de matchade företagen från steg 4.
7. Den totala arealen eller växthusytan samt skörden för respektive gröda hämtades från *Trädgårdsproduktion 2017*.

Felkällor

Statistiken som redovisas i rapporten är beroende av flera antaganden och lider av flera felkällor.

Antaganden

Vi har utgått från att den totala ekologiskt odlade arealen samt angivna arealer för existerande enskilda grödor i kontrollorganens register är korrekta. För odling som i kontrollorganens register redovisats i kategorierna *Övriga bär*, *Övrig frukt*, *Övriga grönsaker* eller *Övrig trädgårdsodling* har vi antagit att arealerna i kontrollorganens register är korrekta men att arealfördelningen för enskilda grödor följer den genomsnittliga grödfördelningen för matchade företag i *Trädgårdsproduktion 2017*.

För att kunna beräkna avkastning och i förlängningen produktion för den ekologiska odlingen har vi antagit att matchade företag i kontrollorganens register och *Trädgårdsproduktion 2017* bedrev uteslutande ekologisk odling. Detta orsakar antagligen en viss överskattning av avkastningen och produktionen för den ekologiska odlingen, eftersom vissa företag i verkligheten bedriver såväl ekologisk som konventionell odling parallellt (där den senare generellt sett har högre avkastning).

Vi har antagit att *icke* matchade företag med ekologisk odling hade samma genomsnittliga avkastning som matchade företag. Även detta antagande orsakar troligtvis en viss generell överskattning av den ekologiska odlingens avkastning och produktion, eftersom de matchade företagen i genomsnitt var arealmässigt större än övriga företag med ekologisk odling (stora företag har generellt sett betydligt högre avkastning än små företag).

Matchade företag som idkade frilandsodling hade en genomsnittlig frilandsareal om 4,3 hektar, medan matchade växthusodlande företag hade en genomsnittlig växthusyta om 2 900 kvadratmeter. Motsvarande siffror för *icke* matchade ekologiskt odlade företag var 3,2 hektar respektive 708 kvadratmeter.

Population

Kontrollorganens register och *Trädgårdsproduktion 2017* innehåller något olika målpopulationer (det vill säga den uppsättning företag som statistiken ska beskriva). I *Trädgårdsproduktion 2017* ingår enbart yrkesmässiga trädgårdsföretag med en odlad frilandsareal om minst 0,25 hektar eller en växthusyta om minst 200 kvadratmeter. I kontrollorganens register ingår alla företag som bedriver ekologiskt certifierad odling av någon typ av trädgårdsgröda, oavsett odlingens omfattning eller ändamål.

Totalt innehöll kontrollorganens register 128 företag som inte uppfyllde arealkriterierna för målpopulationen i *Trädgårdsproduktion 2017*. Sammanlagt idkade dessa företag frilandsodling på 15,6 hektar och växthusodling på 1 878 kvadratmeter vilket motsvarar mindre än 1 % av den totala ekologiska odlingen.

Datamaterial

Data i kontrollorganens register och *Trädgårdsproduktion 2017* är överlappande, men överensstämmer inte helt med varandra vare sig på ett övergripande plan eller på företagsnivå.

På övergripande nivå saknas 244 företag med motsvarande 35 respektive 12 % av den ekologiskt odlade arealen på friland och i växthus i datamaterialet för *Trädgårdsproduktion 2017*. Bland de 314 matchade företagen hade 166 stycken en skillnad om mer än 20 % i redovisad frilandsareal eller växthusyta mellan de två olika datakällorna. Sammanlagt hade de matchade företagen redovisat 156 hektar frilandsodling och 113 339 kvadratmeter växthusodling mer i *Trädgårdsproduktion 2017* än i kontrollorganens register. Diskrepanserna kan vara en effekt av mätfel (felaktiga inrapporterade värden) och definitionsskillnader (se nedanstående stycke) men kan även bestå av konventionellt odlade arealer och ytor som redovisats i *Trädgårdsproduktion 2017*, men inte till kontrollorganen.

Ytterligare en komplicerande faktor är en definitionsskillnad i redovisningen av areal. För bär, frukt och plantskoleväxter är definitionen för areal densamma i båda datamaterialen, men i kontrollorganens register redovisas köksväxternas *åkerareal*, medan *Trädgårdsproduktion 2017* redovisar *skördad areal* för samma grödor. Skillnaden är i många fall liten, men kan ha effekt på arealen för grödor som skördas i flera omgångar under samma odlingsår, vars skördade areal kan vara mycket större än dess åkerareal.

Redovisning och täckning

Statistiken för ekologiskt odlade arealer och växthusytor täcker samtliga certifierade odlares omställda ytor. Statistiken för all odling är däremot att betrakta som något underskattad, eftersom undersökningen *Trädgårdsproduktion 2017* inte fick in uppgifter från samtliga företag och inte har räknats upp för att kompensera för de saknade uppgifterna.

In English

Summary

This report shows statistics on the Swedish organic horticulture 2017, as defined by the rules established by the EU regulation (EG) 834/2007. Only fully converted production is included, while production on land under conversion is counted as conventional production.

The area utilized for open ground organic horticulture amounted to 1 959 hectares in 2017, representing just under 15 % of the entire Swedish horticultural open ground area. Of this area, 58 % was accounted for by vegetable production, while production of berries, fruit and ornamental plants accounted for 25 %, 16 % and less than 1 % respectively.

By far, the most cultivated organic crop was carrot, which was grown on 450 hectares, resulting in a production of 26 000 tonnes, amounting to a quarter of the total carrot production in 2017. Other prominent crops in the organic open ground cultivation were apples, blackcurrants, strawberries, cabbage and onion.

The organic horticultural greenhouse cultivation used just over 260 000 square meters during 2017, representing 9 % of the total horticultural greenhouse area. Two thirds of the organically cultivated greenhouse area was devoted to edible crops and the remaining third to ornamental plants. The share of various greenhouse crops produced organically differed widely. Over 99 % of the Swedish aromatic plant production and 75 % of the greenhouse lettuce output was produced using organic methods in 2017, while the share of organically produced cucumber and tomato only reached 1 % and 3 % respectively.

List of tables

Legend	5
1. Open ground cultivation 2017. Area, production and yield.	5
2. Greenhouse cultivation 2017. Greenhouse area, production and yield.	6

List of terms

Areal	Area
Avkastning	Yield
Blomkål	Cauliflower
Broccoli	Broccoli
Bär	Berries
Ekologisk odling	Organic cultivation
Friland	Open ground
Frukt	Fruit
Gurka	Cucumber
Hektar (ha)	Hectare
Jordgubbar	Strawberries
Jordärtskocka	Jerusalem artichoke
Konventionell	Conventional
Kruksallat	Potted lettuce
Kryddväxter	Aromatic plants
Kvadratmeter (kvm)	Square meters
Matlök	Onions
Medelfel	Standard error
Morot	Carrot
Palsternacka	Parsnip
Prydnadsväxter	Ornamental plants
Rödbeta	Common beetroot
Skörd	Harvest
Sallat	Lettuce
Stycken (st)	Pieces
Svarta vinbär	Blackcurrants
Tomat	Tomato
Trädgårdsodling	Horticulture
Vitkål	White cabbage
Växthus	Greenhouse
Äpple	Apple
Övriga	Other