

Delrapport 3

## Frilandsgrönsaker – ökad lokalproduktion i norr, del 2

Ann-Kristin Isaksson, Elisabeth Öberg



Delrapport 3 – 2010-04-01 - 2010-09-30

Frilandsgrönsaker – ökad lokalproduktion i norr, del 2

Ann-Kristin Isaksson, Elisabeth Öberg

**Hushållningssällskapet**  
**Trädgårdsförsöksstation**  
**Patrons Allé 10**  
**941 31 ÖJEBYN**  
**[www.hush.se/nord](http://www.hush.se/nord)**

**Omslagsbild:** Försäljning av grönsaker tillsammans med lokala odlare och information om projektet på Grandagen september 2010. Foto: E. Öberg, 2010

## **Sammanfattande projektbeskrivning:**

Projektet *Frilandsgrönsaker – ökad lokalproduktion i norr* avser att utveckla primärproduktionen i befintliga grönsaksodlingsföretag och i lantbruksföretag intresserade av att komplettera sin produktion med frilandsgrönsaker. Målet är att bibehålla och skapa nya, varaktiga arbetstillfällen genom att öka lönsamheten i dessa företag.

Projektet syftar till att utveckla och öka den lokala produktionen av grönsaker från friland i Norrbotten.

Idéerna har framarbetats i samverkan med Gröna Navet i Norrbotten och Grans Naturbruksskola i Öjebyn. Projektet planeras att löpa under 5 år. Medel är sökt för 2009-2011. Projektet kommer att arbeta inom de Norrbottens kommuner där grönsaksodling är möjlig d v s längs kusten och älvdalarna.

Målgruppen är mindre lantbruksföretag, yngre lantbrukare, som har ett intresse av att komplettera sin produktion med nya grödor för avsalu och de 15-tal befintliga grönsaksodlingsföretag som finns i länet. Företagen är i de flesta fall enmans- eller familjeföretag. Resultaten från tidsstudier som genomfördes inom Öjebynprojektet (SLU-Öjebyn) visar på svårigheten att kombinera en mjölkproduktion med odling av grönsaker. Vi kommer därför att främst vända oss mot lantbrukare med inriktningen potatis/växtodling.

## **Aktiviteter genomförda under sommaren och hösten 2010**

### ***Demonstrationsodlingar***

Under säsongen 2010 har två demonstrationsodlingar anlagts på två platser i länet. Demonstrationsfält av olika grönsakskulturer och de bäst lämpade sorterna av dessa samt lämplig odlingsteknik har etablerats dels i Mattila (Mattila bär och grönt) Haparanda, i samarbete med en lokal företagare som kunnat bistå med maskiner och egen insats, dels på Hushållningssällskapets trädgårdsförsöksstation i Öjebyn (bilaga 1 -3).

I demonstrationsodlingarna har vi visat upp de sorter som vi i tidigare undersökningar funnit vara de mest lämpade för Norrbotten och den odlingsteknik, odling på drill med täckning av fiberväv, som arbetats fram genom många års försöksverksamhet vid SLU. I Öjebyn användes en nedbrytbar plast som marktäckning på den del där förkultiverade grönsaksplantor planterades.

De demonstrationsodlingar som varit anlagda i Öjebyn har skördats och invägning har skett av vissa grödor (se bilaga 4 - 12). För att kunna visa upp demodlingen och dess grödor vid de fältvandringar som genomförts, har vi i en del grödor endast skördat delar av raderna under säsongen. Genomförda demonstrationsodlingar är inte sort- eller odlingsteknikförsök utan känd kunskap från tidigare försök som visas för odlarna.

På grund av att det hela tiden presenteras nya sorter från fröfirmorna och vissa gamla sorter försvinner så har upplägget av demonstrationsodlingarna i år inriktats på att odla färre grödor, men istället visa upp fler *sorter* av de grödor som bedömts ha större ekonomisk betydelse vid kommersiell odling i Norra Sverige. T.ex. 11 sorters morot, 9 sorter av vardera blomkål och vitkål.

För de flesta grödor har säljbar skörd noterats från 10 sträckmeter av raden, d v s 7,5 m<sup>2</sup>.

Efter avslutad skörd har höstarbeten vidtagits, dvs. nedfräsning av odlingsrester och harvning. Erfarenheter från demoodlingarna kommer att tas upp vid kommande kursdagar, planerade till februari – mars 2011. I Mattila har ingen invägning skett av grödan. Endast noteringar har gjorts om hur olika sorter fungerat under säsongen (bilaga 13).

I Öjebyn har även en demonstrationsodling av grüngödslingsgrödor (lämpliga som förfrukt) etablerats (bilaga 14).



Årets demonstrationsodling av grönsaker i Öjebyn 2010.  
O. Öberg 2010

### Noteringar och kommentarer från Öjebyn

Efter en mycket snörik och kall vinter, kom våren lite sent, men exploderade i mitten av maj med temperaturer upp till +30° i delar av Norrbotten. Sådden av grönsaker på friland kunde sedan ske i ungefär normal tid. I Öjebyn såddes grönsakerna den 10 juni. Utplantering av plantor den 14-16 juni. Sommaren i Öjebyn gav sedan ömsom sol ömsom regn, så bevattning utfördes i stort sett endast vid plantering. Endast små angrepp av kålmal har förekommit på kålväxterna, samt en del varierande angrepp av kålfluga på vissa kålrotssorter.

Till de förkultiverade kålväxterna som planterades, lades en biologiskt nedbrytbar plast ut (innehåller majsstärkelse/mjölksyra) som marktäckning. Denna plast kan läggas ut med bäddläggare och har till uppgift att förhindra ogräsuppkomst samt bevara fukt. Den svarta färgen drar också till sej värme. Plasten plöjs ner på våren och förmultnar.

Effekten av denna plast har hittills varit positiv, bra tillväxt och mindre arbete med ogrärensning. Däremot kan anläggningen och planteringen bli mer arbetskrävande beroende på vilka maskiner som finns tillhands.

Elva morotssorter såddes. På hösten skördades dessa i två omgångar; 1 september och 5 oktober. Av skörderesultaten kan man tydligt se att tillväxten är stor under slutet på säsongen och fortsätter under september månad. Avkastningen ökade med ca 90-100% på alla sorter mellan skördetillfällena.

En ny sort som utmärkte sej lite mer avkastningsmässigt var Notable. Vid den senare skördetidpunkten gav den ca 33 ton/ha. Den hade kraftiga, långa morötter med bra smak. (övrige resultat se bilaga 4 – 12.)

Blomkålens nio sorter visade i huvudsak fin och jämn kvalitet. Tidigaste sorterna började skördas i början - mitten av augusti och en av de senare sorterna - Skywalker höll ut ändå in i oktober. En orange sort, Sunset, utvecklades aldrig. (Se bilaga 4 – 12.)

Beträffande purjolöken så håller de ”gamla” sorterna Pancho och Hilari sej väl framme ifråga om såväl avkastning som utseende. De har långa fina stammar innan bladen delar på sej. Conway (F1 hybrid) är en ny bekantskap som gav grova stammar och bra avkastning och har en medelhög stam innan bladen delar sej. (se bilaga 4 – 12.)



Morotssorten Notable i demonstrationsodlingen på HS Trädgårdsförsöksstation i Öjebyn, 2010. A-K.Isaksson



Plast av stärkelse som börjat brytas ner på HS Trädgårdsförsöksstation i Öjebyn, 2010. A-K.Isaksson

Bland de nio vitkålssorterna som planterades så är Castello en gammal beprövad och omtyckt sort här i Öjebyn och i Norrbotten. Den har ett fast och kompakt växtsätt, har bra hållbarhet vid lagring och har en god smak. Tre nyare tidiga sorter planterades, Almanac, Sir och Amazon. De hade alla en mild och god smak, ett extra plus fick Almanac. Dessa var skördeklara i mitten av augusti. Rekommenderas till färskkonsumtion och bör skördas tidigt. Amazon gav väldigt stora huvuden, medelvikten var ca 2,8 kg /huvud (passande till kåldolmar.) De övriga medelsena sorterna, Consul, Brady, Destiny, Gretania och Sulej hade alla fasta och väl knutna huvuden. Consul var något senare och mindre än de andra. Storleken på huvudena var annars relativt lika mellan sorterna och de hade en snittvikt på ca 1,9 - 2 kg/st. Avkastningen låg på mellan 60-65 ton/ha. (Bilaga 4 – 12.) Alla sorterna kan rekommenderas.

Sju broccolisorter planterades. Av dessa var två mycket tidiga; Aquiles och Koros som var skördeklara i slutet av juli. De bröt sedan bra med sidskott. Parthenon, som är något av en huvudsort tillsammans med Marathon, gav en hög skörd med fina, välvda och kompakta huvuden. Rumba är en nyare sort som verkligen kan rekommenderas. Den har ganska stora, välvda och kompakta huvuden som kommer några dagar senare än Marathon. I år fick Marathon däremot stora, ojämnt mogna, ”genomvuxna” huvuden som fick kasseras.

Bland kålrötterna noterades en märkbar skillnad i angrepp av kålfluga mellan sorterna. De som klarat sej bäst var Krasnoselskaja och Vige. Vigod, Magres och Tyne F1 hade däremot drabbats av stora angrepp. I övrigt var växetsättet på dessa bra.

### Demonstrationsodling av grüngödslingsgrödor

I Öjebyn har även en demonstrationsodling av grüngödslingsgrödor, lämpliga som förfrukt i bl.a. grönsaksodling etablerats (bilaga 14).

### Noteringar och kommentarer från Mattila

De flesta sorter har haft en något senare utveckling än i Öjebyn mest beroende på att de planterades en vecka senare den 21 juni(se, bilaga 13).

Sommaren har varit blåsig med varannandagsväder och ganska stora nederbördsmängder. En senare kupning hanns inte med, men trots högre ogrässtryck så utvecklades broccolin och övriga kålväxter bra. Få angrepp av kålmal har noterats.



Vitkålssorten 'Almanac' 2010. A-K.Isaksson



Fältvandring i Mattila. Inga och Lennart Wennberg i färd med att koka kaffe till deltagarna. A-K Isaksson

### **Fältvandringar**

Den 10 augusti genomfördes fältvandring i Öjebyn på Hushållningssällskapets Trädgårdsförsöksstation för ett 70-tal deltagare, där demoodlingarna av grönsaker och grüngödslingsgrödor förevisades, samt grönsaksodling diskuterades (bilaga 15) . Den genomfördes i samverkan med projektet *Nytänkande i Norrbottensk bärproduktion*. Den 12 augusti var det dags för fältvandring i Mattila, Haparanda där 7 st intresserade hade slutit upp (bilaga 16). Den genomfördes också i samverkan med projektet *Nytänkande i Norrbottensk bärproduktion*.

Demonstrationsodlingarna har också varit till stor nytta för visningar för allmänheten som har gjorts utöver de som hör till projektet.

### **Individuell rådgivning**

Endast ett noterat rådgivningstillfälle genomfördes under april – september (bilaga 22). Eftersom största delen av arbetet under odlingssäsongen sker som praktiskt arbete med demonstrationsodlingarna noteras inte alla de samtal med frågor som kommer från odlarna när vi är ute i arbete. Uppskattningsvis får vi 1 – 2 telefonfrågor från länets odlare per vecka som inte noterats specifikt. Frågorna i år har rört sig om sortval, växtskyddsfrågor (angående kålmal, morotsfluga, klumprotsjuka mm), material som täckvävar och plastmulch.

### **Kurser**

Under sommaren och hösten har inga kurser hållits, men planeringen för en endagars kurs om 'Ekonomi i grönsaksodling' har påbörjats, med expertis på området som föreläsare. Kursen planeras genomföras under våren 2011.

### **Rådgivningsmaterial**

En *Instruktionsbok för grönsaksodling på friland i norr* med odlingsbeskrivningar för de största grödorna togs fram under våren 2009. En planerad komplettering med kalkyler för grönsaksodling på cd har ej påbörjats på grund av att kalkyler tagits fram nationellt av jordbruksverket.

Ett *Sortförslag för grönsaksodling i Norra Sverige 2010* sammanställdes i februari 2010 och en ny uppdaterad version kommer att sammanställas under februari 2011. Det finns att hämta på HS hemsida på [www.hush.se/nord](http://www.hush.se/nord).

### **Studiebesök/Studieresor**

Inga studiebesök eller studieresor har genomförts inom projektet under perioden.

### **Övriga arrangemang**

Tillsammans med lokala odlare i projektet anordnades försäljning av grönsaker och information om projektet på Grandagen, på Grans Naturbruksgymnasium i Öjebyn den 5 september.

### **Informationsspridning 2010**

Till fältvandringarna den 10 augusti och den 12 augusti var press, radio och tv inbjudna. Piteåtidningen, Norrbottenskuriren och Haparandabladet var på plats och gjorde fina reportage, (bilaga 17-20.) Artiklar har även varit införda i Landsbygd i Norr i (bilaga 21)

### **Bilagor 1 - 22 (Endast bilaga 1 - 13 i web-versionen)**

## Demnstrationsodling av grönsakssortiment 2010

I den ordning de såtts/planterats på fält  
med början längst ner till vänster vid skyltarna

### Södra fältet

Nr ifält	växtslag/sort	Plantavstånd	Antal /löpm.	Sådjup	Övrigt
	<b>Persilja</b>	cm			
1	Robust	15	67		Ol. Krus
<b>Gammaldags grönsaker</b>					
2	<b>Svedjerova</b>				
3	<b>Gränsrova</b>				
	<b>Majrova</b>				
4	Snowball				
	<b>Kålrot</b>				
5	Vige	15 cm	7-10 st	1 cm	Li.violett nacke
6	<b>Ringblomma</b>				
	<b>Sockerärt</b>				
7	Norli				
	<b>Dill</b>				
8	Diana				
	<b>Rödbeta</b>				
9	Polkagrisbeta/ Chioggia di Italia				
10	Golden beet	3-4 cm	25-35 st	2 cm	Ol.gulfärgad
	<b>Kålrot</b>				
11	Magres	15 cm	7-10 st	1 cm	Runåbergs
12	Tyne F1	15 cm	7-10 st	1 cm	Semenco,
13	Vigod	15 cm	7-10 st	1 cm	Leuthens frö
14	Krasnoselskaja				
	<b>Palsternacka</b>				
15	Polar	8-12 cm	10-12 st	1-2 cm	Semenco, (förgrott)
	<b>Purjolök</b>				
16	Hilari	10	100		Li. Sen
17	Pancho	10	100		Li. Tidig
	<b>Broccoli</b>				
18	Aquiles	40	25		60-70 dgr. (Olssons)
19	Rumba	40	25		Ol.70-75
20	Koros	40	25		Ol.62-68 dgr
21	Parthenon	40	25		Ol.75-80 dgr
22	Agassi	40	25		Se. 68-72 dgr
23	Fiesta	40	25		Se.
24	Marathon	40	25		Ol.70-75 dgr
	<b>Blomkål</b>				
25	Skywalker	40	25		Se. 96 dgr
26	Goodman	40	25		Se. 72 dgr
27	Chambord	40	25		Se. 75 dgr
28	Sevilla	40	25		Se. 72 dgr.
29	Delfino	40	25		Ol. 78-80 dgr
30	Nautilus	40	25		Ol. 75 dgr.
31	Edith	40	25		Li.70 dgr. T eko odling
32	Aviso	40	25		Li. 82 dgr
33	Sunset	40	25		Ol. 70 dgr. Orange

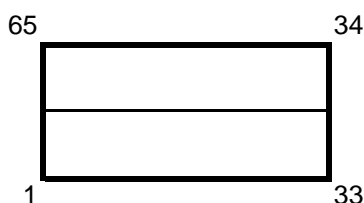


<b>Norra</b>	<b>fältet</b>				
	<b>Rödkål</b>				
34	Integro	50	20		Sy.75-78 dgr.
35	Red Express	50	20		Ru. 63-65 dgr
	<b>Vitkål</b>				
36	Castello	40	25		Li. 80 dgr
37	Gretania	40	25		We.90 dgr (2009)
38	Sulej	40	25		We. 80 dgr.Castellolikn (-09)
39	Destiny	40	25		Se. 73 dgr. Stora huvuden
40	Sir	40	25		Ol. 68-70 dgr. (09)
41	Amazon	40	25		Se. 84 dgr
42	Brady	40	25		Ol. Stor 80 dgr. (-09)
43	Consul	40	25		Ol. 90-95 dgr. (-09)
44	Almanac	40	25		Se. 90 dgr. Bra t kåldolmar
	<b>Romanesco</b>				
45	Veronica	40	25		Se. 91 dgr
46	Celio				
	<b>Spetskål</b>				
47	Caraflex	50	20		Se. 82 dgr
48	Murdoc	50	20		Se.85 dgr. Mkt stor
	<b>Grönkål</b>				
49	Ripbor	50	20		Se. 120 dgr.
	<b>Purjo</b>				
50	Kenton	10	100		Ol. Sen
51	Conway	10	100		Ol. Medelsen
	<b>Rödbeta</b>				
52	BEC 113 F1	3-4 cm	25-35 st	2 cm	Olssons Nyhet
53	Action	3-4 cm	25-35 st	2 cm	Semenco,
54	Liberio	3-4 cm	25-35 st	2 cm	Li.medelsen
	<b>Morot</b>				
55	Notable	3-4 cm	30	1 cm	NY Se.
56	Norwich	3-4 cm	30	1 cm	Se. 96 dgr bunt n o lagring
57	Fynn	3-4 cm	30	1 cm	NY Li. 100 dgr färsk-bunt n.lagring
58	Bolero	3-4 cm	30	1 cm	Li. 100 dgr bra avkastn.lagring
59	Valor	3-4 cm	30	1 cm	Ol. Starkt bladverk
60	Carlo	3-4 cm	30	1 cm	Ol. Söt o god
61	Trevor	3-4 cm	30	1 cm	NY Ol.Bra smak o avkastn
62	Nepal	3-4 cm	30	1 cm	Se.124 dgr T.långlagring
63	Nerac	3-4 cm	30	1 cm	NY Se.130 dgr T. långlagring
64	Nagadir	3-4 cm	30	1 cm	NY Se.116 dgr Bra smak t.bunt n
65	Negovia	3-4 cm	30	1 cm	NY Se.116 dgr Bra smak t.bunt n

**Sått** Sås på potatis kupor med 0,75 m radavstånd. Längd på raderna 10 m.

**Plant** Nedbrytbar stärkelseplast s.k. majsplast på bäddar (ca 75 - 80 cm bredd) dubbelrad.

Fröfirmor  
 Se =Semenco  
 Ol =Olssons  
 Li =Lindbloms  
 Sy =Syngenta  
 We =Weibulls  
 Ru =Runåbergs



## Demonstrationsodling av grönsaker i Mattila 2010

Nr i fält	Växtslag / sort	Plantavstånd cm,	Antal/ rad.	Sådjup	Övrigt
	<b>Broccoli</b>				
1	Aquiles	40	25		Ol. 60-70 dgr.
2	Fiesta	40	25		Se.
3	Rumba	40	25		Ol. 70-75
4	Parthenon	40	25		Ol.75-80 dgr
5	Agassi	40	25		Se. 68-72 dgr
	<b>Blomkål</b>				
6	Skywalker	40	25		Se. 96 dgr
7	Goodman	40	25		Se. 72 dgr
8	Nautilus	40	25		OL. 77 dgr.
9	Aviso	40	25		Li. 82 dgr
10	Sunset	40	25		Ol. 70 dgr. Orange
	<b>Rödkål</b>				
11	Redball	50	20		Sy.75-78 dgr.
12	Red Express	50	20		Ru. 63-65 dgr
	<b>Vitkål</b>				
13	Sir	40	25		Ol. 68-70 dgr. (09)
14	Alfredo	40	25		Se. 84 dgr
15	Brady	40	25		Ol. Stor 80 dgr. (-09)
16	Consul	40	25		Ol. 90-95 dgr. (-09)
17	Castello	40	25		Li. 80 dgr
18	Sulej	40	25		We. 80 dgr.Castellolikn (-09)
	<b>Romanesco</b>				
19	Veronica	40	25		Se. 91 dgr
	<b>Spetskål</b>				
20	Caraflex	50	20		Se. 82 dgr
	<b>Persilja</b>				
21	Robust	10	100		Ol. Krus
	<b>Kålrot</b>				
22	Magres	15 cm	7-10 st	1 cm	Runåbergs, försådd
23	Tyne F1	15 cm	7-10 st	1 cm	Semenco,
	<b>Savoykål</b>				
24	Melissa	40	25		Se.
	<b>Grönkål</b>				
25	Ripbor	50	20		Se. 120 dgr
	<b>Purjo</b>				
26	Conway	10	100		Ol. Medelsen
27	Hilari	10	100		Li. Sen

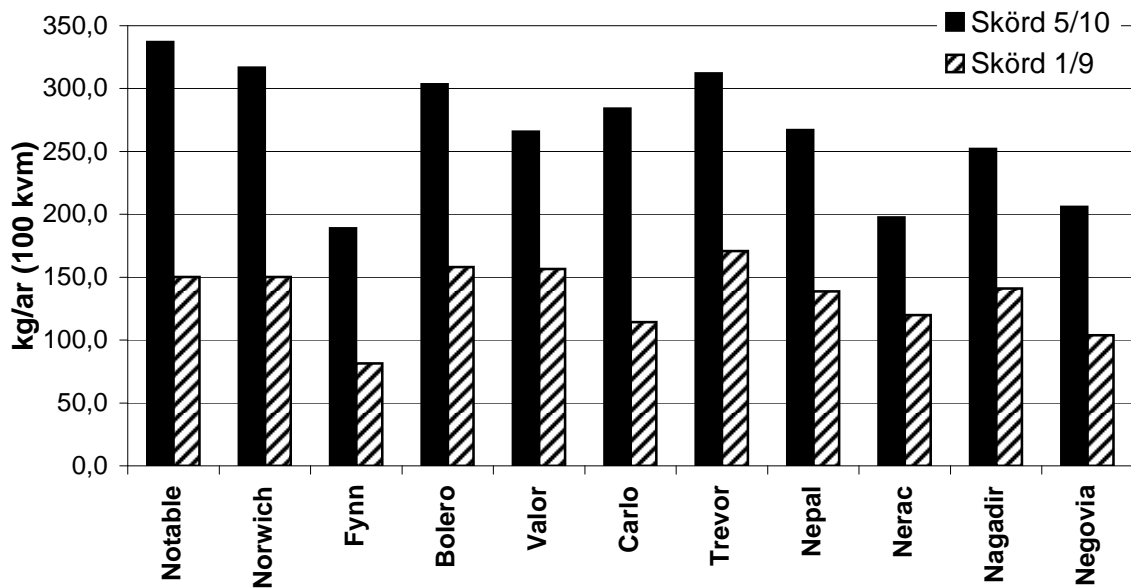
Planteras på potatiskupor med 0,75 m radavstånd. Längden på raderna 10 m.  
Total yta 20,25 x 10 m.

## LP-Frilandsgrönsaker

HS-Trädgårdsförsöksstation i Öjebyn (65°23'N, 21°22'E, alt. 10m)  
Demonstrationsodling av grönsaker, några noteringar 2010

**Tabell 1.** Notering av morotsskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010. 10 m skördat. Ingen upprepning. Endast säljbar skörd.

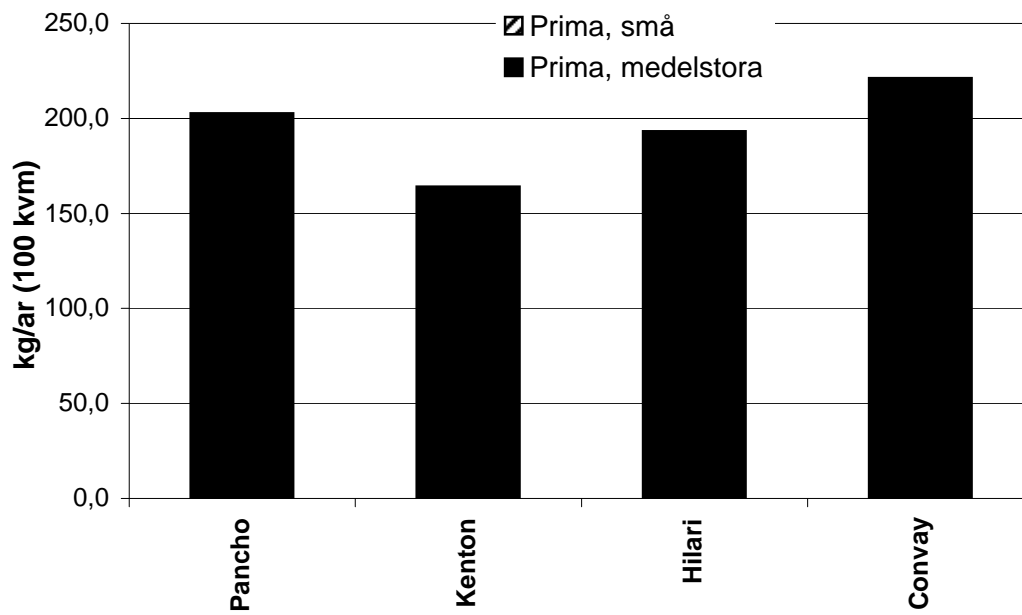
Sort	Prima	
	Skörd 5/10	Skörd 1/9
Notable	336,9	150,3
Norwich	316,5	150,1
Fynn	188,8	81,3
Bolero	303,3	158,0
Valor	265,9	156,7
Carlo	284,0	114,3
Trevor	312,1	170,8
Nepal	266,9	138,8
Nerac	197,6	119,9
Nagadir	252,0	141,1
Negovia	206,0	103,9



**Figur 1.** Noteringar av prima morotsskörd (tidig och sen) i demonstrationsodling av frilandsgroönsaker, Öjebyn 2010. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.

**Tabell 2.** Notering av purjoskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010. 10 meter skördat. Ingen upprepning.

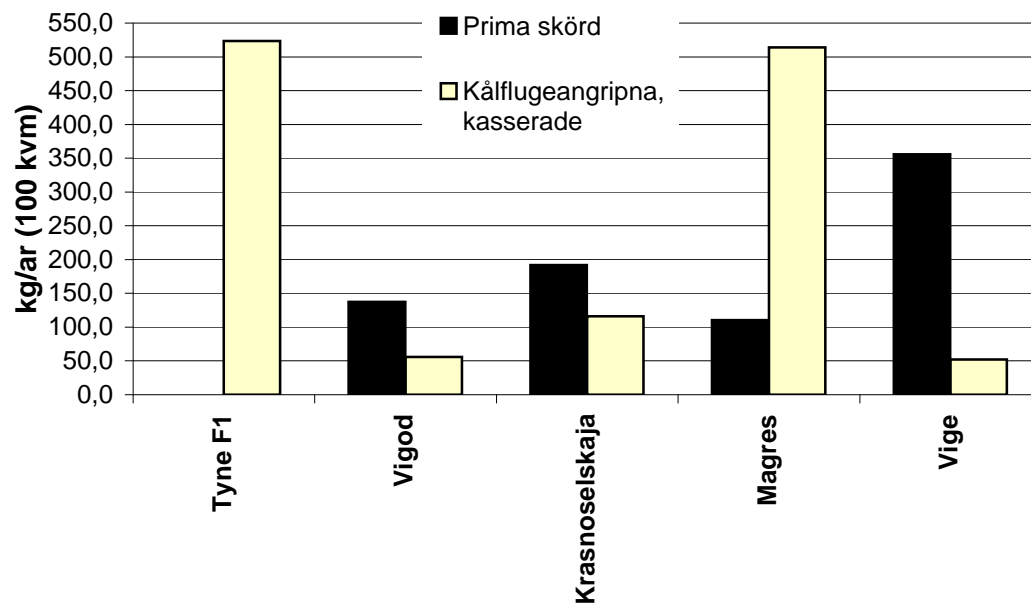
Sort	Prima	
	Medelstora	Små
Pancho	202,7	0,0
Kenton	164,1	0,0
Hilari	193,2	0,0
Convay	221,2	0,0



**Figur 2.** Noteringar av prima purjoskörd i demonstrationsodling av frilandsgrengsaker, Öjebyn 2009. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.

**Tabell 3.** Notering av kålrotsskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010.  
10 m av kålrot och 10 meter av gränsrova skördad. Ingen upprepning.

Sort	Prima *	Kasserade
kg per 100 m <sup>2</sup>	Skörd	
Tyne F1	0,0	523,4
Vigod	137,3	55,9
Krasnoselskaja	191,7	116,1
Magres	110,2	514,1
Vige	355,9	52,1

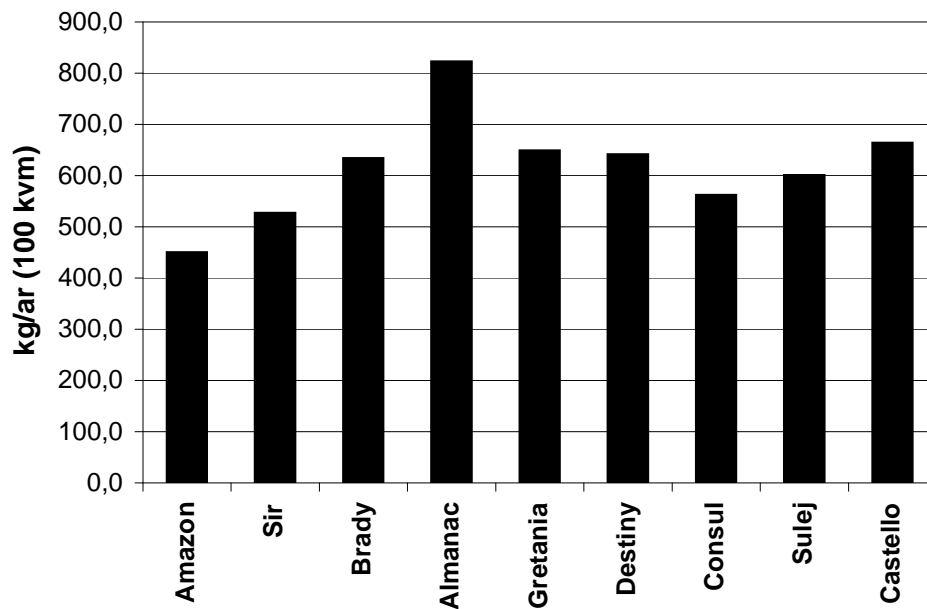


**Figur 3.** Noteringar av prima resp kasserad kålrotsskörd i demonstrationsodling av frilandsgränsaker, Öjebyn 2010. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.

**Tabell 4.** Notering av vitkålsskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010.  
10 meter av varje vitkålssort skördad. Ingen upprepning.

Sort	Prima *
	kg per 100 m <sup>2</sup>
Amazon	450,3
Sir	526,9
Brady	633,5
Almanac	822,7
Gretania	648,8
Destiny	641,1
Consul	562,1
Sulej	600,9
Castello	663,7

\* enbart säljbar skörd har vägts in.

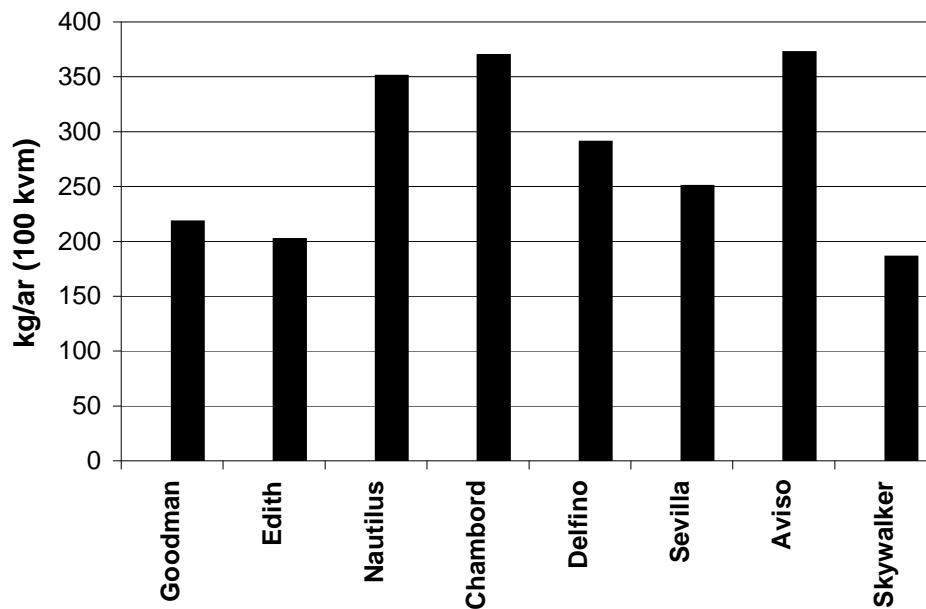


**Figur 4.** Noteringar av prima vitkålsskörd i demonstrationsodling av frilandsgroönsaker, Öjebyn 2010. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.

**Tabell 5.** Notering av blomkålsskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010. 10 meter av varje sort skördad. Ingen upprepning.

Sort	Prima *
kg per 100 m <sup>2</sup>	Skörd
Goodman	217,8
Edith	201,9
Nautilus	350,6
Chambord	369,8
Delfino	290,7
Sevilla	250,4
Aviso	372,4
Skywalker	185,8

\* enbart säljbar skörd har vägts in.

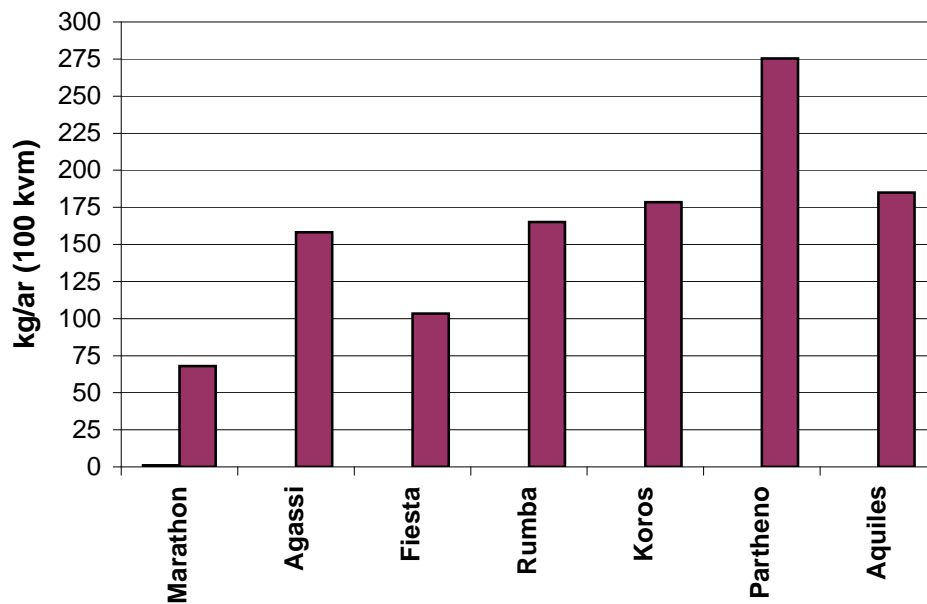


**Figur 5.** Noteringar av prima blomkålsskörd i demonstrationsodling av frilandsgroänsaker, Öjebyn 2010. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.

**Tabell 6.** Notering av broccoliskörd i demoodling, HS-Öjebyn 2010.  
10 meter av varje sort skördad. Ingen upprepning.

Sort	Prima *
	kg per 100 m <sup>2</sup>
	Skörd
Marathon	67,9
Agassi	158,1
Fiesta	103,4
Rumba	165,2
Koros	178,4
Parthenon	275,4
Aquiles	184,9

\* enbart säljbar skörd har vägts in.



**Figur 6.** Noteringar av prima broccoliskörd i demonstrationsodling av  
frilandsgroänsaker, Öjebyn 2010. 10 m av varje sort skördad. Ingen upprepning.



**Tabell 1b.** Notering om morotsblastens hållfasthet vid manuell upptagning, samt notering om förekomst av gröna nackar.

<b>Sort</b>	<b>Blast-hållfasth</b> 1 svag - 10 stark	<b>Gröna nackar</b> 0 ingen - 5 mkt grön
Notable	6	0
Norwich	8	0
Fynn	6	2
Bolero	6	0
Valor	7	4
Carlo	9	2
Trevor	8	0
Nepal	10	4
Nerac	5	2
Nagadir	10	0
Negovia	6	2

**Tabell 7.** Några noteringar när det rör övriga grödor i demonstrationsodlingen av frilandsgroänsaker, HS-Öjebyn 2010.

<b>Gröda/Sort</b> kg per 100 m <sup>2</sup>	<b>Prima Skörd *</b>	<b>Kommentarer</b>
<b>Blomkål</b>		
Goodman	217,8	Fina, kompakta, skördats från mitten av augusti.
Edith	201,9	Liten storlek. "Långt" mellan bladen. Svårt att behålla skyddsblad vid skörd. Tidig
Nautilus	350,6	Välkänd sort, ngt ojämn storlek på huvudena. Annars fina.
Chambord	369,8	Tunga kompakta huvuden, väl täckta. Sen sort.
Delfino	290,7	Jämn storlek, täta och fina. Medeltidig.
Sevilla	250,4	Vita, fina, jämna huvuden. Väl skyddade av bladen. Medeltidig.
Aviso	372,4	Sen sort. Fina, vita, kompakta huvuden. Borde skördats ngn veck tidigare. (Nu 7/10)
Skywalker	185,8	Sen sort, kompakt o fin. Lämplig storlek på huvudena. Skördats in i oktober.
Sunset	0,0	Orange sort. Utvecklades aldrig.
<b>Broccoli</b>		
Marathon	67,9	Mycket kasserat pga stora ojämna "genomvuxna" huvuden.
Agassi	158,1	Tidig sort. Fin .
Fiesta	103,4	Tidig sort. Fin .
Rumba	165,2	Medeltidig. Fina kompakta, halvrunda huvuden.
Koros	178,4	Mycket tidig sort. Färdig i slutet av juli. Bra med sidoskott.
Parthenon	275,4	Stora fina, kompakta, välvda huvuden. Lång hållbarhet i fält.
Aquiles	184,9	Mycket tidig sort. Färdig i slutet av juli. Bra med sidoskott.
<b>Vitkål</b>		
Amazon	450,3	Medeltidig. Plattrund, fast, mild, krispig med god smak.
Sir	526,9	Tidig. Plattrund, ngt pepparsmak. Stora huvuden. Spruckit i slutet september.
Brady	633,5	Stora huvuden, bra smak, fast.
Almanac	822,7	Tidig, stora fina plattrunda huvuden. T.ex till kåldolmar.
Gretania	648,8	Fina, fasta, lite plattrunda, jämn storlek.
Destiny	641,1	Plattrund, kompakt, fina, jämna. Medelsen.
Consul	562,1	Fina, täta, jämna. Medelsen. Bra till lagring.
Sulej	600,9	Kompakt och fin. Medelsen
Castello	663,7	Sort som hängt med länge. Kan lagras länge.
<b>Rödkål</b>		
Red Express	-	Tidig sort, fina huvuden
Integro		Sen. Fina kompakta huvuden.
<b>Spetskål</b>		
Caraflex		Medelsen.
Murdoc		Stora huvuden. Stått länge i fält.
<b>Rödbeta</b>		
Libero	177,6	Slät och fin
Action	172,6	Fin och rund, lite ojämn i storlek.
BEC 113	142,3	Många små och stora (ojämn) Dock fina och runda.
Polkagrisbeta	200,4	Dekorativ, vit-och röd randig inuti, används som nischgröda, Fina betor.
Gulbeta	0,0	Golden beet' Starkt gulfärgad inuti, bleknar vid kokning, mild.

<b>Morot sen skörd</b>		
Notable	336,9	Långa kraftiga, bra smak. Rekommenderades från Elisabeth Ögren
Norwich	316,5	Bra skörd, kraftig blast (10 av 10 möjliga) Ej grön nacke.
Fynn	188,8	Små, låg skörd. Ej nupit ihop. Svag blast. Lite gröna nackar.
Bolero	303,3	Fina bra skörd. Bra avrundade, kraftig blast. Gröna nackar
Valor	265,9	Bra avmognad. Rel. Kraftig blast. Ej gröna nackar.
Carlo	284,0	Bra avmognade, söt o god. Kraftig blast, ngt grön nacke
Trevor	312,1	Bra skörd. Bra avmognad, medel kraftig blast. Gröna nackar!
Nepal	266,9	Medelskörd. Ej så kraftig blast. Inga gröna nackar.
Nerac	197,6	Låg skörd. Ej riktigt avmognad, lite konstig bismak. Svag blast. Ngt gröna nackar.
Nagadir	252,0	Medelskörd. Rel kraftig blast. Ej grön nacke.
Negovia	206,0	Smala, låg skörd. Ej så kraftig blast, ej grön nacke.
<b>Purjo</b>		
Pancho	202,7	jämna och fina
Kenton	164,1	Sen sort. Kort stam innan bladen vecklar ut sej.
Hilari	193,2	Fin och jämn, hög stam.
Convay	221,2	Grova stammar, "medellängd till förgrening". Några stocklöpare.
<b>Kålrot</b>		
Tyne F1	0,0	Stora lilarosa kålrötter. Stora angrepp av kålfluga-allt kasserat.
Vigod	137,3	Bra storlek (1/9). 30 % kålflugeangrepp.
Krasnoselskaja	191,7	Frisk (skörd 1/9) ej mkt angrepp
Magres	110,2	Slät och fin sort. Stora angrepp av kålfluga.
Vige	355,9	Beprövad sort. Mkt lite angrepp av kålfluga. (Stod mellan majrovor o ringblommor)
<b>Romanesco</b>		
Veronica		Vackra och hållbara huvuden, något senare än Celio
Celio		Fina och vackra huvuden.

**Tabell 8.** Några noteringar om grödor i demonstrationsodlingen av frilandsgrönsaker, Mattila 2009.

<b>Gröda</b> Sort	<b>Kommentarer</b>
<b>Blomkål</b>	
<i>Aviso</i>	Sort med bra form och färg. Kompakta huvuden.
<i>Goodman</i>	Relativt tidig, fina huvuden.
<b>Romanesco</b>	
<i>Veronica</i>	Även kallad Broccolo. Vacker och dekorativ med pagodilknande toppar. God smak. Odlas som Broccoli. Relativt lång hållbarhet i fält.
<b>Broccoli</b>	
<i>Rumba</i>	Fortsatt positivt. Medelsen, kupolformade kompakta huvud Bra hållbarhet
<i>Fiesta</i>	Fina halvrunda huvuden, bra smak.
<b>Vitkål</b>	
<i>Sulej</i>	fin kvalitet
<i>Amazon</i>	Krispig och fin.
<b>Persilja</b>	
<i>Robust</i>	Jämn och fin kruspersilja
<b>Rödkål</b>	
<i>Red express</i>	Tidig, hann bra.
<i>Integro</i>	Sen ca 95 dgr. Hann inte
<b>Grönkål</b>	
<i>Ripbor</i>	Fin grönkål
<b>Purjo</b>	
<i>Conway</i>	Medelsen sort, grova stjälkar
<i>Hilari</i>	Fina långa, ej så tjocka.