

Ekologisk trädgårdsproduktion



PRO
Agria

Bilder: Kaija Hinkkanen

Potatis och de viktigaste trädgårdsväxter, ha

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
POTATIS	282	287	291	360	430	451
MOROT	53	51	50	52	55	60
LÖK	32	40	31	38	35	33
KÅL	19	26	18	22	24	23
JORDGUBBE	139	131	126	121	123	122
SVARTA VINBÄR	259	276	250	290	308	297
ÄPPEL	54	48	51	64	64	66

PRO
Agria

Maskiner och redskap

- FLAMAGGREGAT (t.ex. lök, purjo)
 - Flamning före grödans uppkomst i såraden
 - Flamning av hela odlingsarealen före grödans uppkomst
 - Selektiv flamning i växande gröda (mellan såraderna)
 - Flamning av hela växtbeståndet, hela odlingsarealen
 - Behov av gas: 25-80 kg/ha
 - Minimering av gasbehovet → selektiv flamning, skyddskåpa
 - Ifall flamning är den ända ogräsbekämpningsmetoden som används, behövs de 2-3 behandlinggångar

PRO
Agria

Maskiner och redskap

- Radborstar
- Radrensare
 - Självstyrda (t.ex. Danska Vibro Crop)
 - Mekaniskt styrda (t.ex. Salo-betrensare)
 - Hydrauliskt styrda från förarhytten
 - Alternativ av arbetsorgan t.ex. Gåsfotsskär, stjärnhjul (rullhackor)
- Kuptallrikar
 - Odling i upphöjda bäddar och jämn mark
 - Vält/kuptallrikskombination, allmänna i morots- och kålodling
 - Maskiner för utläggning av grönmassa

PRO
Agria

Maskiner för utläggning av grönmassa

- Grönmassa: bekämpning och gödsling av ogräs
 - T.ex. i Sverige i filodling, har man byggt en spridare till en fodermajshacka, som blåser grönmassan mellan raderna på odlingsväxten i skiftet bredvid.
 - Lyckad täckodling förutsätter åtminstone två spridningsgångar, 5-10 cm tjocklek på grönmassan → för en hektar behövs 35-70 t färsk grönmassa
- Spridning av halm t.ex. i jordgubbsodling
 - Topi-peltopahnuri (Teräs-Topi Oy) → sprider halm på en rad i gången och använder små halmbalar. Effektiviteten 2 ha/dag, på maskinen ryms det ca 15 balar som räcker till 250 m.

PRO
Agria

Plastläggare och plastupptagare

- Svart plast som täckmaterial är de mest använda i odling av jordgubbar, frilands gurka och örter.
- I ekologisk produktion måste man göra en genomtänkt precisionsgödsling under plasten
- Inhemska maskiner för utläggning av plast: Huko, Vipe, Muovimestari
- Plastupptagare: t.ex. En gammal tvåskärig plog, vars båda plogåsar har gjorts lika långa och var man lämnat endast ändorna av plogkropparna kvar. Ändorna av plogkropperna vänds mot varandra så att de går på sidorna under plasten och lyfter kanterna från marken. En skivrist skär plasten itu på plantraden.

PRO
Agria

Fingerhjul



PRO
Agria

Redskap för flamning (mindre arealer)



PRO
Agria

Liggande handrensning



PRO
Agria

Bär

- **Jordgubbe**, utmanande, efterfrågan är stor
- Snabbare rotation i växtföljden än i konventionell odling
- Gråmögel: biologisk bekämpningsmedel, bin sprider (2 bon/ha)
- Bevattning ökar på mögelrisken: droppbevattning



PRO
Agria

Andra bär

- **Hallon:** efterfrågan varierar (skogshallon lyckas...)
- Ömtålig som jordgubben
- Skadegörare, sjukdomar, beskärning



PRO
Agria



Bild: Kaija Hinkkanen

PRO
Agria