# Striglen kan holde løg og porre rene

Striglen har kun begrænset effekt i såløg, men kan klare ukrudstbekæmpelsen i plante-løg og porre

### GRØNSAGER





AF BO MELANDER **OG JENS WILLUMSEN** 

Løg og porre kan strigles med et udmærket resultat.

For mange grønsagsavlere er det nok lidt uventet, da begge afgrøder af de fleste betragtes som 'sarte væsener'. Men det kan lade sig gøre, og det er en vigtig pointe, fordi de fleste økologiske avlere i forvejen har investeret i en ukrudtsstrigle. Redskabet bør bruges i så mange afgrøder som muligt, så maskininvesteringerne til ukrudtsbekæmpelse kan begrænses mest muligt. Derfor er det interessant, når den også kan bruges i løg og porre.

I plantede løg og porre er det muligt at gennemføre bekæmpelsen alene med striglen, om end det i nogle tilfælde kan være nødvendigt at ty til radrenseren. Radrenseren vil typisk blive anvendt til løsning af jorden forud for strigling, hvis eksempelvis kraftig regn har gjort den for hård og skorpet. Også stort ukrudt mellem rækkerne, som ikke er blevet bekæmpet af striglen, vil kræve radrensning.

Forskellige pottetyper

Vi har i to år lavet forsøg med strigling i plantede løg og porre. Både løgene og porrerne blev tiltrukket i forskellige pottetyper:

kubiske jordpotter af forskellig størrelse,

- koniske speedlingpotter

cylindriske speedlingpotter (Bee-Matic) og cylindriske paperpots

Pottetypen havde ingen nævneværdig indflydelse på planternes tolerance

overfor strigling, men påvirkede derimod størrelsen på udplantningsplanterne og i sidste ende også det høstede udbytte.

Ganske vist var der størst planteudfald med Vefi-speedlings i porrerne og jordblokkene i løgene, men der var ingen entydig sammenhæng mellem planteudfald og det endelige salgbare udbytte. Det vigtigste i forhold til strigling var at få planterne til at stå fast i jorden straks efter udplantning, så det første harvetræk kunne udføres en uge efter plantning. Derfor er det vigtigt, at den anvendte planteteknik medfører en tilstrækkelig pakning omkring planterne og i øvrigt sikrer, at rodudviklingen foregår så hurtigt som muligt.

#### Porre kan tage skade

En god forankring af planterne vil også gøre det muligt at anvende høje behandlingsintensiteter, hvis vejrliget gør, at en eller flere striglinger er forpassede, og ukrudtet dermed er blevet stort og derfor kræver en hård behandling.

Både løgene og porrerne led skade af behandlingerne i 1998-forsøgene, som på grund af netop vejrliget var ret intensi-Ganske vist ukrudtseffekterne gode og de tilsvarende lugebehov meget lave, men det er gået for hårdt ud over afgrøderne.

For porrernes vedkommende skyldtes udbyttenedgangen primært en høj andel af skæve porrer, mens det lavere løgudbytte bedre kunne forklares med en væksthæmning af planterne end en ren udtyndingseffekt.

Under alle omstændigheder viser erfaringerne fra 1998, at udplantede kulturer nemt kan skades, hvis ikke harveintensiteten tilpasses rigtigt fra gang til gang. Erfaringerne fra 1997 var noget bedre, idet hverken løgene eller porrerne led skade, snarere tværtimod.

#### Dårlige resultater i såløg

Vi har ingen erfaringer med strigling i såporre, men i såløg har vi gennemført to forsøg for at belyse mulighederne for strigling, efter at løgene

## **Udplantede** porrer

To forsøg med strigling i udplantede porrer af sorten Bandit udført ved Forskningscenter Årslev

| Forsøgsår | Behandling       | Bortluget ukrudt<br>(planter/kvm) | Samlet lugetid<br>(timer/ha) | Salgba<br>afpudset<br>(t/ha) | re porrer<br>, > 18 mm<br>(g/porre) |
|-----------|------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1997      | Uden strigling * | 135                               |                              | 18                           | 149                                 |
|           | Strigling **     | 60                                | -,                           | 20                           | 171                                 |
| 1998      | Uden strigling * | 189                               | 104                          | 19                           | 233                                 |
|           | Strigling***     | 7                                 | 8                            | 16                           | 246                                 |

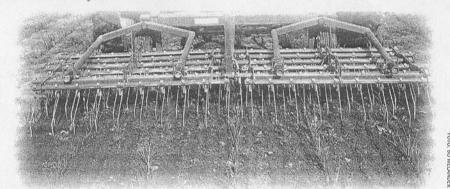
\*Kun radrenset og håndluget.
\*\*Porrerne blev plantet 22 maj. Striglet 2/6 (1 træk) og 19/6 (2 træk). Striglet på tværs af rækkerne, hver gang med kørehastigheden 4 km/t.
\*\*\* Porrerne blev plantet 25 maj. Striglet 3/6 (1 træk), 15/6 (2 træk), 24/6 (2 træk), 3/7 (2 træk). Striglet på langs ad rækkerne, hver gang med kørehastigheden 3 km/t.

### Udplantede løg

To forsøg med strigling i udplantede løg af sorten Hysam udført ved Forskningscenter Årslev

| Forsøgsår | Behandling       | Bortluget ukrudt<br>(antal planter/kvm) | Samlet lugetid<br>(timer/ha) | Salgbare løg,<br>> 40 mm (t/ha) |
|-----------|------------------|---|------------------------------|---------------------------------|
| 1997      | Uden strigling * | 430                                     |                              | 28                              |
|           | Strigling **     | 20                                      |                              | 31                              |
| 1998      | Uden strigling * | 198                                     | 134                          | 55                              |
|           | Strigling***     | 11                                      | 23                           | 49                              |

Kun radrenset og håndluget. I Løgene blev plantet den 6 maj. Striglet 16/5 (2 trik, 4 km/t) og 2/6 (2 trik, 6 km/t). Striglingen foregik på tværs af rækkerne, hver gang med kørehastigheden



## Såløg

To forsøg med flammebehandling og strigling i såløg af sorten Hyton udført på Forsknings-

| Forsøgs-<br>år | Behandling                          | Bortluget ukrudt<br>(antal planter/kvm) | Samlet lugetid<br>(timer/ha) | Salgbare løg,<br>> 40 mm (t/ha) |
|----------------|-------------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------|
| 1997           | Ubehandlet *                        | 139                                     | 596                          | 30                              |
|                | 2 x flammebeh.**                    | 30                                      | 138                          | 30                              |
|                | 2 x flammebeh.<br>+ 1 strigling***  | 22                                      | 112                          | 28                              |
| 1998           | Ubehandlet *                        | 145                                     | 142                          | 54                              |
|                | 2 x flammebeh. **                   | 54                                      | 96                           | 51                              |
|                | 2 x flammebeh.<br>+ 1 strigling *** | 31                                      | 79                           | 44                              |

\* Kun håndluget.
\*\* Flammebehandling lige før fremspiring og igen på vimpelstadium.
\*\*\* To flammebehandlinger som \*\*, men efterfulgt af en strigling med 3-4 km/t og medium tandstilling mht. aggressivitet. Løgene var ca. 10 cm høje på

er spiret frem (se vedstående artikel).

Resultaterne viser for det første, at strigling kun giver en begrænset ukrudtseffekt i såløg, og for det andet at risikoen for at skade løgene er for

Konklusionen på forsøgene i løg og porre må derfor blive, at strigling er bedst egnet, når kulturerne er udplantede. Står planterne godt fast fra starten, er der mulighed for at påbegynde behandlingerne tidligt.

Foretages de efterfølgende striglinger med korte intervaller, er der gode muligheder for at fierne ukrudtet inden det bliver for stort. Harves der hele tiden på meget småt ukrudt, kan der anvendes beherskede harveintensiteter, og dermed bliver risikoen for at skade kulturerne ringe.

Bo Melander er forsker ved Danmarks Jordbrugs Forsknings afdeling på Forskningscenter Flakkebjerg og Jens Willumsen ved Danmarks JordbrugsForsknings afdeling på forskningscenter Årslev

# Striglen kan skade såløg

# GRØNSAGER

AF BO MELANDER **OG JENS WILLUMSEN** 

I såløg har vi gennemført to forsøg for at belyse mulighederne for strigling, efter at løgene er spi-

Da såløg spirer langsomt frem og i øvrigt er meget langsom i deres videre vækst, foretog vi i forsøgene to flammebehandlinger før harvning for at 'bremse' ukrudtet. Ellers ville ukrudtet nemt blive større end løgene, og dermed ville harvning være umulig uden at skade løgene voldsomt.

I de to forsøg bidrog brændingerne med den største reduktion i ukrudtsbestanden i begge forsøgsår, mens harvningerne kun har fjernet beskedne mængder. Meget af ukrudtet var blevet for stort på trods af brændingerne, og striglingerne havde overvejende kun effekt på ukrudtsplanter, som endnu ikke havde udviklet løvblade.

I 1997 var der ikke statistisk forskel på det salgbare udbytte mellem behandlingerne, men der var en tendens til, at striglingen havde hæmmet løgene lidt. I 1998 derimod påførte harvningen betydelig skade på løgene, og også de to brændinger alene havde en hæmmende effekt.

Skaderne efter harvning skyldtes primært en for stor udtynding af løgbestanden. Intensiteten af harvningerne blev ellers forsøgt tilpasset til løgenes udviklingstrin og jordbundsforholdene. At det ikke lykkedes særligt godt viser kun, hvor svært det kan være i såløg.

#### Stor risko for løgskade

Resultaterne fra såløg viser for det første, at strigling kun giver en begrænset ukrudtseffekt, og for det andet at risikoen for at skade løgene er for stor.

I forsøgene havde vi også prøvet strigling, da løgene kun var ca. 6 cm høje, men skaderne blev alt for store.

De to brændinger hæmmede ikke løgene i samme grad som striglingen, men brænding på vimpelstadium skal alligevel udføres med forsigtighed. Metoden er kun anbefalelsesværdig i de varmeste dele af landet, hvor løgene har bedre mulighed for at indhente den væksthæmning, som afbrænding af kimbladet altid vil medføre.