

## EINSTAPESLÅTT

Einstape er ein bregne som er svært vanleg i Noreg og også elles i heile verda. Planten er både nyttig og giftig. Fram til 1950-åra var einstape ei viktig strøkjelde for bøndene. Når einstapen gulna tidleg i september, gjekk folk ut og slo planten. Han vart lagra i løa der han vart til lett mold etter kvart som han visna. Den visne einstapen vart brukt til strø under dyra utover hausten og vinteren. I dag er det berre dei eldste bøndene som hugsar denne bruken. Etter at jordbruket vart modernisert og ein har fått møkakjellarar og heilt andre krav til rein-semd i fjøset, har ein ikkje lenger bruk for einstape til strø. Sidan planten ikkje lenger vert slått, har han dei siste 50 åra fått breia seg fritt i stort monn. Bønder i dag reknar planten som eit plagsamt ugras fordi han ikkje vert beita (giftig, inneheld m.a. blåsyre glukosid). Planten tek over for verdifull beitemark med urter, gras og lyng. I lynghei får einstape ekstra gode vekstvilkår etter ein brann på grunn av den næringsrike oska. Rotsystemet som lagrar masse næring, ligg så djupt at planten ikkje tek skade av brannen.

### Einstapen har vore nytta til:

- *Liggjeunderlag* (strø) for dyra i fjøset.
- Tørka einstape har vore nytta som *fyringsmateriale*.
- I Skotland er det tradisjon for å nytta einstape til *taktekking*.
- Overalt i Europa har ein nytta einstape til *sengehalm*.
- Einstape har vore ein etterspurt industriråvare, fordi brent einstape inneheld mykje kalium. Kalium er eit stoff som m.a. vert nytta i produksjon av *såpe og glas*.



Einstapeslått

### Føremål:

- Slå einstape med stutturv.
- Få forståing for kva planten har vore nytta til tidlegare og kva for problem planten skapar for bønder i dag.

### Utstyr:

Stutturv, kiper, river.



Einstape



Elevar hjelp til med å slå dei tette områda med einstape.



På god, djup jord kan einstape dominera fullstendig etter ein lyngbrann.



Elevar hjelp til med å rydja lyngheia for bregner.

### Diskusjonsoppgåver:

- Tel kor mange einstapestilkar som veks på 1 m<sup>2</sup>. Alle elevane gjer dette på kvar sin m<sup>2</sup>. Rekna så ut gjennomsnittet og standardavviket for talet på einstapeplantar pr m<sup>2</sup>.
- Tel einstapestilkar eller finn dekninga av einstape (i prosent) innafør fleire felt på 5 x 5 meter før de slår. Året etter kan ein sjå om dekket har minka før ein slår same felte igjen. Lag histogram.
- Finn ut kor djupt nede i jorda jordstokken til ein einstapeklon ligg.

### Visste du at?

- I deler av Japan er unge skot av einstape ein delikatesse, men det viser seg at planten inneheld stoff som kan føra til magekreft.
- Einstape spreier seg svært raskt på grunn av den kraftige "jordstokken" som stadig skyt nye knoppar og breier seg fleire titals meter i alle retningar, djupt nede i jorda.
- For å redusera ein bestand med einstape med 80%, må ein slå planten to gonger i løpet av vekstsesongen i to år.

### Fleire aktivitetar i Lyngapermen:

Lyngslått, Torv til gjødsel, Torv til brensel, Plantelivet i lyngheia.

### Meir å lesa:

- Haaland, S. 2002: Fem tusen år med flammer. Det europeiske lyngheilandskapet. Vigmostad Bjørke.

### Tang til gjødsel og fôr

Tørka tang og tare har vore nytta til strø under dyra på samme måte som tørka torvjord. Dei kunne også nytta tangen som gjødsel direkte på åkrane. I tillegg er tang og tare eit utmerket tilleggsfor for både kyr og sau. Algar er næringsrik mat som inneheld fleire viktige mineral og sporstoff. Kystbøndene har difor sanka tang og tare i ledige stunder både til ferskt fôr til dyra og til ekstra gjødsel og strø. Når dyra går på beite, trekk dei sjølv ned i fjøra for å beite på tangen. Sauetang og grisetang har fått namna sine frå husdyra som liker desse tangartane sers godt.



Tangen vert samla i kiper og bære til garden.

### Slik sanka dei einstape

- Slått av einstape med stutturv tok dei til med ut i september når planten hadde tatt til å gulna.
- Bar einstapen i kiper til garden.
- Lagra einstapen i løa.
- Nytta planten som strø under dyra i fjøset utover hausten og vinteren.

### Dette kan de gjera

- Slå einstape med stutturv.
- Raka tørr einstape i haugar og leggja han i kiper .
- Bera kipene til garden der den tørre einstapen vert lagra.
- Strø tørr einstape under dyra i fjøset.
- Raka tang og tare i haugar i fjøra.
- Bera tangen i kiper til garden der det vert lagra og nytta til fôr eller gjødsel.