

Demonstrasjonsåker med gamle ugress på Tomb i Råde

J. INGAR I. BÅTVIK

Båtvik, J.I.I. 2000. Demonstrasjonsåker med gamle ugress på Tomb i Råde. *Natur i Østfold* 19(1): 34-42.

I 1994 ble ideen om å demonstrere gamle, utgåtte åkerugras i en kornåker forsøkt satt ut i livet. En rugåker av gammel sort med ugressene klinte, rugfaks og bokhvete ble anlagt ved siden av husmannsplassen Hallingsås på Tomb. Åkeren ble ødelagt av sau i 1995 og 1996, men sto fint i 1997. I 1998 og senere ble åkeren lagt brakk på grunn av manglende arbeids-hjelp. En slik åker skaper arbeid til mer enn en person skal den fungere som tiltenkt. Det er tatt vare på frø slik at nye forsøk kan gjøres, gjerne på Tomb, hvor forholdene burde ligge godt til rette.

J. Ingar I. Båtvik, Tomb, 1640 Råde. e-post: ingar.batvik@hiof.no

Tomb Jordbruksskole er i dag en privateid skole med drift fra 1939. Det var Den Norske Indremisjon som kjøpte Tomb herregård med tanke på å drive skole for landbrukere. Også i dag drives kunnskapsformidling omkring jord- og skogbruk på Tomb, men i tillegg er allmennfag, som vi kjenner fra den øvrige videregående skolen i landet, blitt en del av hverdagen for elever og ansatte. Skolen gir således flere tilbud som gir elevene generell studiekompetanse eller fagutdannelse som agronom etter tre år. På fire år kan elever som velger det få med seg begge deler. Egne valg med vekt på arbeidshest eller hvordan starte egen bedrift, tilbys i løpet av studiet. Skolen tilbyr også et ettårig agronomkurs myntet på artianere eller personer over 19 år med behov for landbrukskompetanse.

Hvor bør en ugresshage ligge?

I tillegg til skole og gårdsdrift forvalter Tomb i dag restene etter et langt større gods fra tidligere tidsepoker (Bassø m.fl. 1968, Eliassen 1997, Reese Larsen 1999). Noe av arven er en storslått park, både naturpark og plenpark, med tilhørende damanlegg og gamle, tunge løvtrær. Den gamle herregårdsdriften innebar at Tomb tidligere hadde nær 30 husmannsplasser som vi i dag bare finner restene igjen av (Steinsli & Skullerud 1995). En

av disse husmannsplassene er bygd opp igjen sør i naturparken både for å vise noe av husmannsvesenets enkle kår, men også for å ha et sted til arrangementer med datidens spartanske fasciliteter. Det er for eksempel ikke innlagt elektrisk strøm på stedet. Husmannsplassen heter i dag Hallingsås og består av et hovedhus, låve og utedo omgitt av en skigard. Plasseringen er velvalgt i enden av en merket sti fra internatbygningen på Tomb, via en gammel hasselallé, forbi et kenotafium til minne om en av godseierhustruene, langs naturparkens store trær, forbi et gårdsmuseum og så er man på husmannsplassen. Stedet er mye benyttet av ulike grupper fra førskole til avslutningsarrangementer med deltagere fra alle kategorier og aldre. Her må være stedet å anlegge en gammeldags åker med tilhørende gamle, sjeldne åkerugress. Det er jo forfedrenes enkle rammer og forutsetninger som ellers preger stedet.

Lunken mottagelse

Ideen som ble lansert for kollegiet ved Tomb fikk en lunken mottagelse. Ugress er noe som landbrukere flest forbinder med ensidige problemer, kjemiske bekjempningsmidler og intensiv jordbearbeiding. Dette kan være med å forklare den manglende interesse for prosjektet. Nå var det jo

ikke dagens ugress med tilhørende problematikk som skulle demonstreres, men de mer eller mindre utgåtte ugressene som få i dag har kjennskap til, altså forfedrenes ugressflora. Flere av disse regnes som borte fra norsk landbruk i dag. Tidligere tiders manglende rensemeter, jordbearbeiding og gjødsling skapte grunnlag for spesielle arter, arter som få i dag har opplevd. Det var disse artene som var tenkt skulle demonstreres sammen med de tilhørende kornsortene. Derfor passer også et slikt ugressfelt særlig godt ved siden av en husmannsplass som jo skal vise en del av forfedrenes kår.

Nå er det vel slik med mange ideer at en ikke riktig ser hva det dreier seg om før en prøver dem. Jeg forsto raskt at en realisasjon av ideen ville jeg komme til å bli ganske alene om, en antagelse den senere erfaring skal gi meg rett i. Jeg fikk imidlertid anledning til å forsøke med et areal på østsiden av husmannsplassen som da nylig var satt opp etter samråd med primus motor for gjenreisningen av husmannsplassen og tidligere rektor ved skolen, pensjonist Gunnar Steinsli (90 år i 2000). Jeg skrev om dette i TombInfo uke 37, 1994 (et lokalt, ukentlig rundskriv til alle ansatte ved Tomb om kommende arrangementer, diskusjoner og beskjeder).

Arealet var høsten 1994 et engareal som saue-ene i naturparken beitet. Dette ble sprøytet med glyfosat samme høst i et forsøk på å få bort mye av planteveksten. Dette ble gjentatt våren 1995 med håp om å få en lettere jord å arbeide med. I tillegg måtte mye av torva tas bort for å få det skrint nok slik at disse nøysomme ugressene kunne trives, og helst uten for stor konkurranse fra moderne ugress. Samtidig ble det satt fram ønske om hjelp til å gjerde ute sauene fra arealet.

Hvilke arter bør demonstreres?

Høiland (1993) nevner i alt 33 arter som regnes som truede, kulturbetingete åkerugress i Norge. Artene hadde sine preferanser overfor de ulike kornsortene, gjødslingsforhold, fuktighet etc. Skal en anlegge en slik demonstrasjonsåker, må en sette sammen arter som også i tidligere tider hørte

sammen. Dette må deretter bestemmes ut fra hvilke arter som det er mulig å anskaffe. En utrydningstruet art er rimeligvis ikke så enkel å anskaffe, i alle fall ikke i noen mengde. Ikke minst er det viktig å vite hvilke av de eldre kornsorter som det i dag er mulig å få tak i.

Alt nybrottsarbeid må begynne i det små, så også med dette prosjektet. Her gjaldt det å se hvilke 3-4 arter en burde starte med for så eventuelt å øke omfanget etter hvert. For det første måtte det avgjøres hvilken type åker vi kunne få til. Skal det være en havreåker bør ugressene kornblom *Centaurea cyanea* og gullkrave *Chrysanthemum segetum* inngå. Disse markerte ugressene som farget åkeren blå og gul kunne være et vakkert syn. Våre forfedre så neppe det vakre i disse ettersom mye ugress tok plass og næring fra kornet. Kornblom kan enkelt anskaffes fra blomsterhandlere, men det er den fylte typen, ikke den opprinnelige med enkle blomster en får kjøpt. Den gamle, opprinnelige formen er faktisk svært vanskelig å få tak i med enkle midler. Gullkrage er en art vi fortsatt har en del av i Østfold, jfr. Engan (1995), og som det derfor ikke er så viktig å få vist fram i denne åkeren.

En rugåker hadde tradisjonelt en annen ugressflora. Av aktuelle ugress for oss er klinte *Agrostemma githago* og rugfaks *Bromus secalinus*. Begge disse skapte betydelige problemer for våre forfedre nettopp i rugåkeren. Disse ga åkeren et rødt innslag fra klinte sammen med de elegante toppene fra rugfaksen. Både klinte og rugfaks kan skaffes fra Sørøst-Sverige hvor det flere steder gis tilskudd for å vise fram den gamle ugressfloraen i såkalte allmueåkrer (Aronsson m.fl. 1995).

Arter fra valmuefamilien var også vanlig tidligere som brakkvalmue *Papaver dubium*, klubbevalmue *P. argemone* og kornvalmue *P. rhoeas*. Disse inngikk både i havre- og rugåkeren, helst der det var skrin jord. Et besøk til Øland eller Gotland viser oss fortsatt valmuer i kornåkerne.

I tillegg til gamle kornsorter hadde våre forfedre andre nytteplanter enn hva vi holder oss med

i dag. En av disse var bokhvete. Her var to arter i bruk, bokhvete *Fagopyrum esculentum* og vill bokhvete *F. tataricum*. De ligner hverandre, men den ville bokhveten har mindre blomster og mer markert trekantete blad. Vi kjenner lite til deres historie i Norge utover at de ble benyttet delvis som erstatning for eller i blanding med korn fra riktig gammel tid (Høeg 1976). Vi vet imidlertid at de snart ble sett på som ugress. Bokhvete kunne således være interessant å demonstrere om det lot seg å gjøre å anskaffe frø.

De utvalgte ugressene

Klinte

Klinte er en ettårig urt fra nellikfamilien. Den kan bli opptil en meter høy og har lillarøde, store blomster. I andre enden finnes en opptil 20 cm pelerot. De praktfulle blomstene er luktløse og

støttes av lange, spisse begerblader. På tross av sitt vakre utseende, er blomstene selvpollinerte. Dette fører lett til liten genetisk variasjon og gir liten evne til å motså endrete miljøbetingelser. Frøene er mørke, nyreformete og vortete.

Klinte er kjent for å mangle frøbank da alle frø spirer med en gang de kommer i jorda. Slik hurtig og unison frøspiring passer bra i en kornåker hvor en høster når kornet er modent. Klinte-frø blir da med såkornet både under såing og ved høstingen. I vill natur har arten vanskelig for å klare seg da frøene mangler hemningsmekanismer knyttet til gunstig temperatur eller klima. Som frøene av kornsortene vil klinte-frø spire temmelig hurtig bare de kommer i jorda. Slik sett er klinte svært godt tilpasset korndyrkingens syklus.

Spiringsforsøk har imidlertid vist at klinte-frø kan beholde en god spiringsevne om kapslene



Fig. 1. Torunn Båtvik forsvinner nesten i rugåkeren som sto mannshøy ved husmannsplassen Hallingsås i august 1997. Lille Jørgen ses foran på potetjordet hvor potetene nylig er tatt opp. Foto : J. Ingar I. Båtvik.

lagres tørt inntil syv år. Så godt som alle frø spirer inntil fem års lagringstid. Det 6. året går spireprosenten ned til 88, og det 7. året spirer bare 35 %. Det 8. året spirer ingen frø lenger ifølge Korsmo (1925:219). Korsmo gjengir videre tyske forsøk som viser at klintefrø ikke overvintrer i jorda, men småplanter kan overleve om ikke vinteren blir for streng.

Svensson & Wigren (1986) regner med at klinte kom til Norden i yngre steinalder eller i bronsealder. Tidligere var klinte et relativt vanlig ugress først og fremst i høstrug, men kan tilfeldig spre seg til ruderatmark. Klinte forekom tidligere som åkerugress i nesten hele landet, men var vanligst i sørøst. Blytt & Blytt (1876) forteller at klinte var "alm. østenfjelds til 1000-1200 fot over Havet i Slidre, ... sjeldnere vestenfor Lindesnes, ... nordenfjelds til Talvik, vel utviklet og blomstrende, ... ved Vardø fundet engang i Mængde, men den kom ei til fuld Udvikling af Blomsterne" (s.1066). Høiland (1993) forteller at klinte, ifølge herbariebeleggene i norske museer, viser at arten var relativt vanlig fram til midten av 1920-tallet. Mot slutten av 1930-åra gikk den svært brått tilbake, og siden 2. verdenskrig later det ikke til å ha vært noen livskraftige populasjoner i landet. Siste belagte funn som åkerugress er fra 1944 i Rakkestad i Østfold, men som ruderatplante er den funnet fram til 1989 i Oslo. Ifølge egne notater fra Østfold er vårt eldste herbarieeksemplar av klinte samlet fra Onsøy i 1882. Det finnes imidlertid overraskende lite i norsk tradisjon om dette iøynefallende ugresset (Høeg 1976, Høiland 1993). Bibelens kjente lignelse om å skille klinten fra hveten (jfr. Matt. 13, 24-30) har for øvrig intet med vårt ugress å gjøre, men sikter trolig mot den giftige gressarten svimling *Lolium temulentum* som gjorde melet "sunhedsskadelig" om det ble for stor innblanding av den (Reichborn-Kjennerud 1930, Høeg 1976).

Klinte regnes i dag som utgått fra vår flora (Direktoratet for Naturforvaltning 1999). I Sverige regnes den som sårbar (Aronsson m.fl. 1995). Dens raske tilbakegang og utgang må ses i lys av

at arten mangler evne til å bygge opp frøreserver, moderne frørensning, selvpollinering kan gi rene linjer med lite genetisk variasjon, og arten er følsom overfor kjemiske ugressmidler (Svensson & Wigren 1983, Høiland 1993).

På Gotland i Sverige er klinte en av artene som de forsøker å ta vare på i såkalte allmueåkrer hvor det gis prosjektstøtte fra WWF (World Wildlife Fund) nettopp for å kunne ivareta denne delen av forfedrenes arv (Aronsson m.fl. 1995). Et slikt vakkert ugress passer godt å demonstrere i den planlagte åkeren hos oss.

Rugfaks

Rugfaks er som klinte først og fremst et åkerugress knyttet til høstrug. Det kan bli meterhøyt og har korte, karakteristiske snerp. Sannsynligvis kom rugfaks til Norden allerede i yngre steinalder, og da neppe som ugress, men som matplante (Svensson & Wigren 1985, 1986). At kornene ble benyttet av mennesker til mat eller som dyrefor, også i norsk tradisjon helt opp til vårt århundre, kan Høeg (1976) fortelle om.

Rugfaks krever fuktig jord. Som klinte mangler den evne til å bygge opp frøreserver. Den angis ikke som tilsvarende sårbar overfor kjemisk bekjempelse, men tåler i liten grad kunstgjødsel (Høiland 1993).

I eldre floraer regnes rugfaksen som "almindelig, især i Rugagre, til Indherred i Trondhjems Stift, dog kun i de lavere Egne" (Blytt 1861:152). I mer moderne tid er den oppgitt fra Østlandet og langs kysten til Brønnøy og Lurøy i Nordland samt fra Salangen, Målselv og Tromsø i Troms (Lid & Lid 1994). Den regnes normalt for en ettårig plante (Lid & Lid 1994), men da mange høstsådde åkrer ikke gir blomstring hos rugfaks før sommeren året etter, inngår den blant de toårige hos Korsmo (1925). Korsmo (s.17) forteller videre at flere ugress setter frø før sæden høstes, og at de derfor er særlig plagsomme. Som et eksempel på dette nevnes at rugfaks (han kaller arten for øvrig glattfaks) kan "på sine steder forekomme i meget stor mengde så vel i høstrug som i høsthvete". Videre angis rugfaks som

et så besværlig ugress, særlige i sørøstlige deler, at kornet kan ha innblanding av opptil 25 % faks-korn. Dette skal gjøre melet gråere og bitrere på smak (Korsmo 1925:245). Høeg (1976:255) forteller også at "rugen kunne gå over til å bli fakse i dårlige år". Rugfaks var plagsom i hele den tempererte region i Europa og i Nord-Amerika (Korsmo 1925).

Med utgangspunkt i innsamlet materiale i norske museer, fant Høiland (1993) at arten var vanlig fram til 1930-tallet, men fra 1940 og framover ble den mer og mer sjelden. Det siste be-lagte ugressfunn er fra 1954 fra Halden i Øst-fold, men som ruderatplante finnes et belegg fra Skien i Telemark fra 1979. Fra egne notater hen-tet fra museene går det fram at rugfaks også er

samlet i Østfold så sent som i 1970 ved Mølla i Moss. Det eldste vi har fra fylket er fra Halden i 1873 og oppbevares i Trondheim.

I Sverige fantes rugfaks over hele landet, men er i dag bare kjent fra enkelte lokaliteter i sør med hovedvekt på Øland og Gotland (Svensson & Wigren 1985). Rugfaks dyrkes i allmueåkrer i Sørøst-Sverige, og mottar støtte av WWF. Dens største trussel er frørensning og konkurranse fra mer effektive kornsorter. I Sverige er den rød-listet som sårbar (Aronsson m.fl. 1995). Fra norsk flora regnes den som utgått (Direktoratet for Na-turforvaltning 1999).

Som vi forstår er rugfaks et godt eksempel på et ugress som våre forfedre hadde et nært om enn ikke så godt forhold til. I dag hvor dette er så godt som utryddet, er det en velvalgt art å vise fram for moderne jordbrukere.

Bokhvete

Bokhvete er en bredbladet urt fra syrefamilien. Blomstene er små og lyse og sitter i tette knipper som danner lange, slappe klaser. Frøene er en trekantet nøtt med vinger som er tilpasset vind-spredning omtrent som hos en høymol *Rumex* spp. Det forekom som nevnt to arter. Den ekte bokhveten var opprinnelig en matplante, mens den ville bokhveten var mindre ønsket og ble nok raskt betraktet som et ugress. Fra Sverige fortel-ler Hylander (1970:94) at bokhveten omtales al-lerede av Leche i en floraoversikt fra 1744 (Prim. Fl. Scan.). Ellers er det lite å finne om dyrkingen av bokhvete i norsk tradisjon (Høeg 1976). Dette tyder på at bruken av dyrket bokhvete opphørte tidlig, men de var kjent som ugress i våre forfe-dres åkerbruk fram til mellomkrigsårene. Blytt & Blytt (1874:519) angir begge artene bare som ugress. Den ville formen var vanligst. Den angis som "alm. Ugræs i Agrene" i sørøst, "tem.alm. i indre Sogn ud til Balestrand", videre opp til "Thronhjem og Ørkedalen". Flere steder i Russ-land og Ukraina er det imidlertid vanlig med dyrking av bokhvete fortsatt (lege Peter Telesh og snekker Valentin Pavlynk meddelt okt. 1999).

Dagens museer viser herbariebelegg av begge



Fig 2. Klinte lyste opp med sine store, røde blom-ster mellom rugaksene. Foto: J. Ingar I. Båtvik august 1997.

artene som ugress nord til Trøndelag, og at de etter 1930 ble svært sjeldne (Høiland 1993). Høiland angir det siste belegg av bokhvete fra Oslo i 1939, men jeg har sett den som ruderatplante på Øra ved Fredrikstad 6.9.1974 (priv. herb.). Den ville bokhveten finnes som belegg siste gang fra Buskerud i 1954 ifølge Høiland (1993). Det eldste herbarieeksemplar fra Østfold av vill bokhvete synes å være fra Nabbetorp i Fredrikstad fra 1897, mens dyrket bokhvete er belagt tidligst fra 1879 fra Halden.

I dag regnes både bokhvete og vill bokhvete som utgått fra norsk flora (Høiland 1993). I Sverige er ingen av artene tatt med i listen over truede eller utgåtte arter (Aronsson m.fl. 1995), men de regnes begge som tilfeldig og sjeldne (Mossberg m.fl. 1992).

Tiltak mot uønsket bokhvete lærte man seg tidlig da Korsmo (1925) opplyser at man snart forsto å legge kornet i vann. Dette kunne skille mesteparten av bokhvete frøene fra såkornet da frø fra bokhvete fløt, i alle fall en stund, og kunne således skimmes av. Ellers er så vidt storbladete arter svært utsatt for sprøytemidler, og den effektive utryddelsen av bokhveten er naturlig å se i lys av den kjemiske ugressbekjempelsen.

Vanskelig å skaffe frø

På Øland og Gotland finnes som nevnt enkelte demonstrasjonsåkrer med gamle kornsorter og deres tilhørende ugress. Etter flere henvendelser til Gotland lot det seg gjøre å anskaffe frø fra en gammel rugsort. Denne opptrådte nærmest som toårig ved at den første året bare satte storbladrosett, mens den påfølgende år satte aks. Det fortelles at de gamle lot rugen bli beitet ned av sau i løpet av høsten, mens året etter var det viktig å holde sauen unna.

Frø av klinte fikk jeg av selvlært botaniker, adjunkt og lokalhistoriker Svein Åstrøm fra Torsnes. Han hadde tatt med seg nærmere 10 kg klintefrø fra Gotland for en del år siden. Nå har klintefrø som nevnt en begrenset spiredyktighet, men med omtrent ti kilo burde iallfall noe spire, trodde jeg, på tross av en alder på over 7 år. Rug-

faks var mulig å anskaffe fra svenske blomsterbutikker da gresset benyttes som prydblant. Det kan godt være det er mulig å bestille den hos norske blomsterhandlere også, men flertallet av de firmaer jeg kontaktet, kunne ikke hjelpe meg. Jeg fikk også tak på noe frø fra kornvalmue, men disse ble ikke sådd i 1995 av frykt for at de ville komme til å dominere i rugåkeren. Flere frøsorter forsøkte jeg ikke dette året.

Sauen tok åkeren i 1995

Etter jordfresing ble et gjerde satt opp omkring de 120 kvadratmeterne. Jeg benyttet gjerdestaur og sauenetting. Egen grind ble også laget samt



Fig. 3. Den mer uanselige rugfaksen fantes det også rikelig av mellom rugen. Den hadde en mer markert grønn farge sammenlignet med rugens mer blåaktige skinn. Foto: J. Ingar I. Båtvik august 1997.

at alle hjørnene ble forsterket med skråstaurer. Jeg tenkte også å lage et opplysningsskilt ved åkeren, men ville vente til åkeren tiltrakk seg oppmerksomhet. Et slikt skilt ville øke den pedagogiske verdien av prosjektet.

Både rug, klinte og rugfaks ble håndsådd i rikelige mengder i 1995. Etter en stund spirte rugen og strakk seg til et par desimeter. Rugfaksen kom også, men spirende klinte så jeg ikke. Jeg så derimot en rekke andre ugress av moderne sorter. Mye tid gikk derfor med til å luke åkeren for meldearter, tistler, brennesle, kveke og vassarv. Håpet var at jeg skulle få til en så vidt god avling at jeg ville bli selvforsynt med ønskelige ugressfrø. Rugen kunne jeg jo ikke høste før året etter. Familien og jeg reiste bort i ferien. Åkeren sto da ganske bra med unntak av klinte. Ikke en eneste spire av klinte på tross av omtrent 10 kilo frø spredd på et åkerareal på 120 kvadratmeter. Etter at frøene var spredd så åkeren helt svartprykkete ut av klintefrø før jeg rakte ned frøene. Dette forteller litt om klintens manglende lagringskapasitet.

Da familien kom hjem fra en 14 dagers ferie hadde sauene trengt seg gjennom gjerdet og ødelagt hele åkeren. Ingen hadde sørget for å holde sauene ute mens vi var på ferie. Nå var ikke dette så katastrofalt for rugens del, den skulle kunne tåle dette. Verre var det for rugfaksen som tilsynelatende ble totalt ødelagt.

«Same procedure» i 1996

Neste år ble gjerdet forsterket. Pålene ble satt dypere og flere støttestag ble etablert. Nye frø måtte anskaffes. Rugfaks ble på nytt kjøpt fra Sverige, men nå var de verre å få tak i. Det ble opplyst at det gikk så lite av denne arten at de vurderte å ta den bort fra sortimentet. Jeg kjøpte derfor opp alt jeg fikk tak i av rugfaks med tanke på eventuelt flere uheldige år.

Mine undersøkelser i Sør-Sverige gjorde at jeg kom i kontakt med Leif Lindbloms Frøväxter. En av hans underleverandører synes det var svært interessant at man i Norge ville forsøke med en slik åker. Dette var visstnok det første forsøk her

i landet. I naturfaglig sammenheng ligger vi som regel langt etter svenskene, så også i denne sammenheng. Underleverandøren ville gjerne hjelpe til, og han sendte meg en halv kilo klintefrø fra egen avling. Da han hørte at vi i tillegg kunne tenke oss bokhvete her, sendte han like godt med 7 hekto bokhvete frø også. Frø av bokhvete og klinte er egentlig kostbare, men han spanderte disse på oss på Tomb, ja, vi fikk ikke betale porto en gang. I brev fra ham ville han kun ha et bilde av åkeren i fullt flor som takk.

Frøene ble sådd, og åkeren så etter hvert riktig fin ut. Det samme skjedde imidlertid nå som året før. Sauene brøt seg inn og ødela mye av avlingen. Sauen står i alminnelighet og trykker på gjerdet da de ser det frodige gresset på innsiden sammenlignet med det mer snaubeitete arealet på utsiden. Når mange sauer står og trykker kan et relativt solid gjerde gi etter. Dette skjedde så vidt sent i sesongen at mye av både klinte og rugfaks allerede hadde frødd seg. Dessuten oppdaget jeg dette relativt snart slik at jeg fikk avverget de store ødeleggelsene.

Vellykket 1997-sesong

Året etter ble det lite gjort med åkeren annet enn å sørge for enda bedre gjerder. Dette året fikk jeg noe hjelp av praksisavdelingen ved Tomb. Vi fikk også et lite tilskudd fra fylkets kulturlandskapsmidler som i sin helhet gikk til gjerdearbeidet. Dette året sto åkeren riktig fin (fig. 1). Rugen hadde mannshøye strå i august, klinten lyste opp med sine røde blomster (fig. 2), rugfaksen nikket elegant (fig. 3) og kortvokste bokhveter (fig. 4) kunne skimtes lavt mellom stråene. Sør for åkeren hadde hestekar Jørgen Kvarme satt poteter med hest sammen med elever fra skolen, noe som passet godt inn i dette miljøet.

Ved siden av de utsådde artene fantes også mange av dagens ugress. Jeg luket flittig på forsommeren, men attraktive ugress lot jeg stå. Dermed sto det rikelig av åkerstemor *Viola arvensis*, tranehals *Erodium cicutarium*, frømelde *Chenopodium polyspermum* og blåmelde *C. glaucum* i åkeren. De to sistnevnte er relativt

sjeldne da de er innført i ny tid, mens de øvrige levde nok ved siden av klinte, rugfaks og valmuer fra gammelt av. Et problem var å få bukt med et stort antall tistler, både åkertistel *Cirsium arvense* og veitistel *C. vulgare*. Brennesle *Urtica dioica* og burot *Artemisia vulgaris* var også leie ugress. Disse sistnevnte artene viste at jorda nok var for næringsrik i forhold til mine ønsker.

Flere personer må til

Året 1997 tok jeg vare på rikelig med frø fra alle interessante ugress ved siden av rugfrø. Samtidig ga jeg Tomb beskjed om at skulle vi opprettholde denne demonstrasjonsåkeren og gi den en markedsføring jeg mente den fortjente, må flere personer inn i arbeidet da åkeren var svært arbeidskrevende. For det første er jorda for nitrogenrik. For det andre inneholdt den store frøreserver av uønskete arter som spirte nå som det ble rotet i jorda. Det blir for mye arbeid for én person om både gjerder, grunder, uønskete ugress og skilting skal holde en rimelig god standard. I tillegg må mye arbeid foregå i skoleferien. Fjøsdriften ved Tomb må som kjent gå også om sommeren, og det var nærliggende å be om bistand fra dem.

Interessen var imidlertid så liten at jeg bestemte meg for å la den ligge brakk i 1998. Likevel kom det opp både rugfaks, noe klinte og en og annen bokhvetepilte, men de trivielle, nitrogenkrevende artene var på sterk frammarsj. Både bokhvetepilte og klinte ble således å finne i enkelte elevs herbarium på tross av forbud om plukking her. Skulle disse artene dukke opp en eller annen gang herfra fra dette tidspunkt, kjenner vi i alle fall opprinnelsen. Potetåkeren til Kvarme sto imidlertid relativt fin dette året.

Det ble ikke mer hjelp å få med åkeren. I 1999 så den derfor ut som en alminnelig brakklagt åker med mye grove ugress, nærmest en slags ruderatmark. Poteter ble heller ikke satt. Lite eller intet var å finne av de utsådde ugressene. I dag, våren 2000, er stedet høvlet for plantevekst, gjerdet er borte, og det blir vel innsådd engarter slik at sauen kan få igjen beitet.

Jeg synes fortsatt det var forsøket verdt med



Fig. 4. I august 1997 fantes også rikelig med bokhvetepilte i rugåkeren. Den ble ikke mer enn omkring 40 cm og trivdes best i utkanten av den høyvokste åkeren. Foto: J. Ingar I. Båtvik

dette demonstrasjonsfeltet for gamle ugress. Det ble nok mer arbeid med den enn jeg hadde ønsket, og det var for liten hjelp å få. Nå er vel dette litt typisk for dagens landbruk at det som ikke lønner seg innen relativt snevre og kortsiktige rammer, kan være vanskelig å få til. Men her på Tomb, med en stor arbeidsstokk og med elever som skal lære om så mangt, en skole med forvalteransvar for en rik kulturarv, og med et livssyn som gir en ekstra tyngde til dette ansvaret, burde dette ha vært liv laga. Om noen skulle få lyst til å forsøke med noe tilsvarende, har jeg tatt vare på en del aktuelle frø. Men vi kan ikke vente så altfor lenge da spiredyktigheten går ned for hvert år som går.

Litteratur

- Aronsson, M., Hallingbäck, T. & Mattsson, J.-E. 1995. *Rödlistade växter i Sverige 1995*. ArtDatabanken, Uppsala. 272s.
- Bassøe, H., Engebretsen, K.W. & Roer, S.N. 1968. *Gårder og slekter i Råde*. Råde Historielag. 750s. + kart.
- Blytt, A. & Blytt, M.N. 1874. *Norges flora*. 2.del:387-856. Christiania.
- Blytt, A. & Blytt, M.N. 1876. *Norges flora*. 3.del:857-1228 + Tillæg:1229-1348. Christiania.
- Blytt, M.N. 1861. *Norges flora* 1. deel:1-386. Christiania.
- Direktoratet for Naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. *DN-rapport 3-1999*:1-162.
- Eliassen, S.G. 1997. *Herregårder i Østfold*. Valdisholm, Rakkestad. 262s.
- Engan, G. 1995. Gullkrage *Chrysanthemum segetum*, en sol i bondens åker. *Natur i Østfold* 14(2):139-143.
- Høeg, O.A. 1976. *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973*. Universitetsforlaget, Oslo-Bergen-Tromsø. 751s.
- Høiland, K. 1993. Truede kulturbetingete planter i Norge. 1. Åkerugras. *NINA Utredning* 47:1-44.
- Hylander, N. 1970. Prima loca plantarum vascularium Sueciae. Plantae subspontaneae vel in tempore recentiore adventitiae. Första litteraturuppgift för Sveriges vildväxande kärlväxter jämte uppgifter om förste svenska fynd. Förvildade eller i senare tid inkomna växter. *Supp. till Svensk Bot. Tidskr.* 64. 332s.
- Korsmo, E. 1925. *Ugress i nutidens jordbruk. Biologiske og praktiske løsninger*. Cappelen. 694s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 1994. *Norsk Flora*. (6. utg. ved R. Elven). Det Norske Samlaget, Oslo. 1014s.
- Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. 1992. *Den Nordiska Floran*. Wahlström & Widstrand. 695s.
- Reese Larsen, T. 1999. Tomb Herregård. Historien om eiendommen og landskapet. Hovedoppg. ved Inst. f. landskapsplanl., V-99, NLH, Ås. 81s.
- Reichborn-Kjennerud, I. 1930. *Den gamle urtegård. Legeurter fra middelalderen*. Borgarsyssel museum, Sarpsborg.
- Steinsli, G. & Skullerud, O. 1995. *Tomb frå Simon Kåreson til Tomb Jordbruksskole*. Tomb Jordbruksskole, Råde. 71s.
- Svensson, R. & Wigren, M. 1983. Klättens historia och biologi i Sverige. *Svensk Bot. Tidskr.* 77:165-190.
- Svensson, R. & Wigren, M. 1985. Råglöstans historia och biologi i Sverige. *Svensk Bot. Tidskr.* 79:93-114.
- Svensson, R. & Wigren, M. 1986. A survey of the history, biology and preservation of some retreating synanthropic plants. *Acta Univ. Ups., Symb. Bot. Ups.* 25(4):1-74.