**Odlingen av ängsväxter 2023**

**Föreningen Linköpings Ekopark**

Föreningen har varje år de senaste sex åren odlat ängsväxter för utsättning i främst Tinnerö Eklandskap (i första hand för att berika slåtterängarna). Detta arbete görs även detta år. Denna skrivelse är en sammanställning av hur arbetet görs och framskrider – detta görs i form dagboksanteckningar. Även tidigare år har odlingen dokumenterats på liknande sätt.

**Fröinsamling, tröskning och förvaring**

Under sommarsäsongen 2022 samlades frön från sammanlagt 61 olika arter. Främst frön från ängsväxter (ca 50 st) samlades – rika på pollen som gillas av pollinerande insekter. Fröna tröskades och förvarades under hösten mörkt och kallt i torpet Fröbergets loge. Fröna av jungfru Marie nycklar såddes i början av november 2022 direkt på Smedstad Storäng.

Alla frön samlades in i närområdet och detta innebär att dessa är genetiskt anpassade till vår klimatzon. Några arter är hämtade från någon mils avstånd och Jungfru Marie Nycklar är samlade i norra Småland.

Fröinsamlingen är dokumenterad i ett separat dokument där tid för insamlingen och platsen för denna är angiven.

**Sådd i krukor och stratifiering**

På grund av tidigare erfarenheter påbörjades sådden av vissa arter redan i slutet av december förra året. Krukorna fylldes först upp till 2/3 av krukans höjd med vanlig planteringsjord (när det gäller slåttergubbe användes i stället rododendronjord). Därefter fylldes krukan upp till brädden med såjord uppblandad med ca 10 % Perculit. Därefter genomfuktades jorden måttligt med hjälp av en sprayflaska. Sedan såddes fröna på den fuktiga jorden varefter ett tunt lager av såjord upplandad av 10 % Vermiculit ströddes över fröna. När det gäller mycket små ljusgroende frön, som t.ex. blåklocksfrön, så ströddes enbart ett tunt lager med Vermiculit (som släpper igenom ljus) över de sådda fröna. Därefter placerades krukorna i plastbackar som sedan stratifierades (köldbehandlades) kallt och mörkt i torpets loge i avvaktan på kommande placering (se tabell 1 nedan) varmt (ca 13 grader) och ljust på torpets vind.

Som ”backup” placerades i ladugårdsfönstren (20/12) några krukor med ängsvädd, åkervädd, fältvädd, gullviva, ängsskära, väddklint, svartkämpe, backsippa, slåttergubbe, krissla, gemsrot och borsttistel. Detta som en reserv att ha om övrig sådd skulle misslyckas. Dessa krukor får stå hela vintern och våren i dessa fönster – blir senare groning och men oftast med lyckat resultat.

I tabell 1 nedan framgår när sådden i krukorna av de olika arterna gjordes och sedan ställdes mörkt och kallt i logen. Alla ärtväxter och spindelörten sandpapprades och blötlades (12 tim) innan sådd i miniväxthus. Övriga såddes som vanligt i krukor.

**Tabell 1 (arter sådda i krukor)**

21/12 gullviva, väddklint

27/12 ängsvädd, åkervädd

30/12 ängsskära, fältvädd

2/1 sommarfibbla, rotfibbla

3/1 axveronika, slåttergubbe

5/1 svinrot, rödfibbla, krissla

9/1 stor blåklocka, stallört

10/1 gemsrot, mandelblom, ängsklocka, fyrkantig johannesört, kärringtand borsttistel, blåmunk, drakblomma, vitblära, stäppsalvia

11/1 ulltistel

16/1 backsippa, solvända, rödklint

17/1 färgkulla

18/1 gråfibbla, darrgräs, nässelklocka, hässleklocka

24/1 sötvedel, ärtvicker, backvial, spindelört, rosenvial

25/1 getväpling, svartkämpar

30/1 liten blåklocka, blåeld, tjärblomster, backnejlika

1/2 myskmalva, borstnejlika

16/2 lavendel, digitalis, stockros, gulreseda, lungrot

22/2 axveronika (omsådd)

27/2 akleja, kärringtand (omsådd)

28/2 nässelklocka

3/3 gråfibbla (omsådd)

6/3 liten blåklocka (omsådd)

14/3 nässelklocka (omsådd)

17/3 kärringtand (omsådd)

20/3 vitblära (omsådd), lungrot (omsådd)

21/3 stallört (omsådd), blåmunk (omsådd)

23/3 tjärblomster (omsådd)

26/3 ärtvicker (omsådd)

28/3 axveronika (omsådd)

30/3 hässleklocka (omsådd)

3/4 sötvedel (omsådd), rödklint (omsådd)

29/4 svinrot (omsådd)

3/5 klasefibbla(fått frön av Bengt)

**Uppflytning till torpet för groning och tillväxt**

Den 16/2 flyttades följande plastbackar med växter upp till torpets vindsrum där det är relativt ljust och ca 10 grader varmt: sommarfibbla, åkervädd, fältvädd, rotfibbla, väddklint, ängsskära, borsttistel, kärringtand, stäppsalvia, ängsvädd, stor blåklocka, svinrot, rödfibbla, stallört, solvända, johannesört, rödklint, krissla, gullviva och omärkt (slåttergubbe?). Backsippa, gråfibbla, färgkulla, getväpling, liten blåklocka, nässelklocka och hässelklocka ställdes ännu så länge mörkt i det yttre kallare vindsutrymmet. Växtbelysningen har ännu inte slagits på i något av rummen. Viss sprayvattning gjordes vid behov.

Den 22/2 bars miniväxthusen (med spindelört, backvial, ärtvicker, sötvedel och rosenvial) upp till nedre kammaren på torpet och placerades soligt vid fönstret. Samma dag togs de växter, som tidigare placerats mörkt och kallt i yttre vinden, in i värmen (10 grader) i det inre vindsutrymmet.

Den 27/2 bars följande växter upp till nedre vardagsrummet på torpet: myskmalva, borstnejlika, ängsklocka, drakblomma, mandelblomma, blåeld. Samma dag bars följande växter upp till kallvinden: svartkämpe, backnejlika, tjärblomster, ulltistel, vitblära, blåmunk, gemsrot, väddklint, blåeld. Inne på inre vinden är det ca 10 grader varm och färgkulla, väddklint, solvända och kärringtand hade börjat gro.

Den 2/3 hade följande växter, placerade på torpets vind, grott väldigt bra: väddklint, kärringtand, solvända, rotfibbla och färgkulla. Alla dessa sprayvattnades och försågs med växt-belysning. Följande växter hade börjat gro så smått: rödklint, stallört, åkervädd, rödfibbla, rödfibbla och getväpling – alla dessa placerades i närheten av fönstret så de får så mycket solljus som möjlig. Cirka 10 grader både uppe och nere i torpet.

Den 3/3 hade sötvedel, som är placerad i nedre kammaren, börjat gro. Tänder ytterligare en växtbelysning på övervåningen. Alla växter som verkade torra sprayvattnades.

Den 6/3 hade även följande växter, placerade på vinden, börjat gro: krissla, gråfibbla, fältvädd, ängskära, svinrot, stor blåklocka och liten blåklocka. All befintlig växtbelysning riggades upp och belysningen reglerades med timer mellan kl 06.00 – 20.00. Fortfarande bara sprayvattning. Vid fönstret i nedre våningen hade även rosenvial, ärtvicker, backvial och borstnejlika börjat gro. Ingen belysning i nedre våningen utan bara dagsljus från fönstret. Ca 10 grader på båda våningarna.

Den 10/3 hade även johannesört och ängsvädd börjat gro. Flyttar in alla växter som stått kallt på yttervinden i innervindens värme, ca 13 grader (gemsrot, vitblära, blåmunk, väddklint, ulltistel, tjärblomster, backnejlika och svartkämpar). Flyttade upp följande växter från logen till yttre vinden: lavendel, digitalis, stockros, axveronika, lungört och gulreseda. Endast sprayvattning både uppe och nere.

Den 14/3 hade även ulltistel, gullviva, vitblära, slåttergubbe och sommarfibbla börjat gro uppe på vinden. Nere i vardagsrummet har ängsklocka börjat gro. Temp uppe 13 grader och nere 10 grader. Fortsatt bara sprayvattning. Snart kan bottenvattning göras på växter som blivit stora och fått rötter – ex. väddklint.

Den 17/3 hade svartkämpar, tjärblomster och backnejlika börjat gro och nere i kammaren hade myskmalvan börjat gro.

Den 20/3 hade blåeld börjat gro uppe på vinden och nere i kammare hade mandelblom börjat gro. Temp uppe 16 grader och nere 13 grader. Bottenvattnar ett par backar (har långa rötter) - övriga sprayas.

Den 23/3 hade backsippa börjat gro. Ärtvicker gror av någon anledning väldigt dåligt.

Den 27/3 hade blåmunk, stockros och drakblomma börjat gro. Framförallt väddklint, rosenvial och backvial har växt så mycket att de snart måste omskolas i större krukor – även fler växter. Temp: vinden 12 grader, rummet 11 grader.

Den 2/4 flyttas resterande nysådda växter från logen till vinden på torpet. De enda växter som ännu inte grott är gemsrot, borsttistel och spindelört (varit så varje år och frågan är vad vi gör för fel).

Den 10/4 verkar det som att spindelörten börjat gro.

23/4 visar det sig att alla växter, förutom spindelört, gemsrot och borsttistel, gror tillfredsställande och många riktigt bra. Avslutar nu groningsundersökningen och många av växterna är nu i akut behov av omskolning – se processen nedan.

**Omskolning av växter i större krukor**

När växterna blivit stora nog är det dags att omskola dem en och en (eller i en liten klunga) i enskilda krukor. I tabell 2 nedan redovisas datum för vilka växter som omskolats och i antalet krukor.

Den 13/4. Efter att varit placerade i ladugården ett tag ställs alla krukor med väddklint och rotfibbla ut utomhus. Ca 4 grader varmt på natten. Alla omskolade ärtväxter är fortfarande inomhus. Det växer väldigt bra i de sådda krukorna och vissa växter är i akut behov av omskolning.

Den 18/4 ställs alla krukor med ulltistel och gråfibbla ut utomhus – till en början lite skuggigt så att solen inte bränner för mycket. I fortsättningen kommer alla omskolade växter ställas ut efter att några dagar placerats i ladugården.

Fortsatt utställning av omskolade växter görs efter att ha placerats några nätter i ladugården för anpassning. Detta trots att det är nollgradigt på natten. Växterna tycks klara det bra. Då det var nästan 20 grader varmt på vind och i vardagsrum (20/4) stängs värmeelementen av.

**Tabell 2 (arter enskilt omskolade i krukor)**

1/4 ärtvicker 15 st, rosenvial 24 st, backvial 50 st - (alla placeras I köket).

3/4 väddklint 97 st (placeras i ladugården) - 6 grader kallt nattetid ute.

4/4 väddklint 90 st (placeras i ladugården) – kallt nattetid.

8/4 ärtvicker 5 st (placeras i köket), väddklint 20 st (ladugården), rotfibbla 100 st (ladugården).

13/4 ulltistel 50 st (placeras i ladugården).

17/4 gråfibbla 220 st.

18/4 ärtvicker 6 st.

19/4 färgkulla 90 st, åkervädd 40 st.

20/4 åkervädd 36 st.

21/4 åkervädd 46 st.

22/4 åkervädd 37 st, backnejlika 46 st.

23/4 backnejlika 84 st, liten blåklocka 48 st.

24/4 kärringtand 45 st.

25/4 stockros 45 st.

26/4 ulltistel 50 st, ängsskära 100 st, borstnejlika 27 st.

28/4 tjärblomster 168 st

29/4 L blåklocka 10 st, gullviva 10 st, gråfibbla 10 st (ska kunna tas med som gåvor vid mångfalldsveckan)

2/5 blåeld 50 st, sötvedel 50 st

10/5 Sammanlagt 12 medlemmar omskolade 728 växter: sommarfibbla 88 st, getväppling 72 st, gullviva 127 st, ängsvädd 63 st, svinrot 33 st, myskmalva 42 st, svartkämpe 19 st, slåttergubbe 96 st, rödfibbla 76 st, vitblära 30 st, ärtvicker 15 st, rödklint 33 st, hässleklocka 34 st.

15/5 fältvädd 100 st, rödklint 50 st, digitalis 33 st

18/5 johannesört 75 st

19/5 stallört 17 st, solvända 55 st

20/5 drakblomma 31 st

22/5 ängsklocka 118 st

27/5 lavendel 15 st

29/5 nässelklocka 75 st

30/5 krissla 75 st

2/6 stor blåklocka 240 st

4/6 lungrot 44 st

7/6 sötvedel 8 st

8/6 gråfibbla 48 st

10/6 mandelblom 56 st, gråfibbla 56 st

16/6 liten blåklocka 144 st

17/6 gulreseda 30 st

26/6 axveronika 175 st

28/6 klasefibbla 26 st, hässleklocka 40 st, blåmunk 23 st, kärringtand 25 st

29/6 vitblära 1 st, lungrot 35 st, stallört 4 st

1/7 ängsvädd 12 st, åkervädd 28 st, fältvädd 37 st

6/7 väddklint 77 st, liten blåklocka 24 st

8/7 gullviva 120st

9/7 rotfibbla 50 st, ängsskära 50 st, gråfibbla 56 st

**Utplantering av växter i området**

När de omskolade växterna bedöms kunna klara utplantering sätts de ut på anvisade platser

I reservatet. Även de i höstas jordslagna växterna i trädgårdslandet placeras ut. En hel del

växter planteras också på Fröbergets tomt. I tabell 3 nedan redovisas antal växter, art, plats

och datum för dess planteringar i reservatet. I tabell 4 nedan redovisas likaledes de växter

som sätts på Fröbergets tomt och i tabell 5 redovisas de växter som jordslagits inför

kommande vinter i Fröbergets trädgårdsland.

**Tabell 3 (växter utplanterade i reservatet)**

17/5 a) gråfibbla 100 st (sätts på sandkullarna vid Tinnerö gårds mangårdsbyggnader).

19/5 a) sötvedel 12 st, färgkulla 26 st, rotfibbla 37 st, backvial 12 st, ulltistel 4 st ( sätts på sandkullarna vid Tinner gårds mangårdsbyggnader).

22/5 b) gråfibbla 18 st, ulltistel 8 st, backvial 12 st, färgkulla 14 st (sätts på sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

25/5 e) 406 växter som varit jordslagna i Fröbergets trädgårdsland under vintern: liten blåklocka 60 st, stor blåklocka 44 st, svinrot 18 st, väddklint 85 st, åkervädd 25 st, ängsvädd 120 st, gullviva 39 st, axveronika 9 st, solvända 6 st (sätts i vägkanten norr om Halshöga av 10 medlemmar).

31/5 a) gråfibbla 24 st, backvial 12 st, ulltistel 8 st, färgkulla 15 st, rotfibbla 15 st (sätts på sandkullarna vid Tinner gårds mangårdsbyggnader).

1/6 b) gråfibbla 24 st, ulltistel 8 st, rotfibbla 15 st, färgkulla 14 st, myskmalva 6 st, svartkämpe 6 st, getväpling 8 st (sätts på sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

6/6 b) gråfibbla 24 st, färgkulla 15 st, myskmalva 15 st, getväpling 12 st, svartkämpe 7 st (sätts på kullarna bakom Alarps gruppboende).

14/6 a) rotfibbla 30 st, gråfibbla 12 st, färgkulla 6 st, myskmalva 15 st, getväpling 42 st, ulltistel 45 st, sötvedel 26 st, blåeld 30 st, sommarfibbla 15 st, svartkämpar 6 st, rödfibbla 24 st, tjärblomster 24 st, backnejlika 12 st, väddklint 50 st, rödklint 22 st, åkervädd 23 st, fältvädd 15 st, backvial 6 st, ängskära 15 st (sätts på sandkullarna vid Tinnerö gårds mangårdsbyggnader).

19/6 f) slåttergubbe 15 st (groddammen norr om Fröberget).

21/6 b) ulltistel 18 st, åkervädd 19 st, blåeld 8 st, sötvedel 15 st, getväpling 7 st, rödklint 22 st, rotfibbla 3 st, backvial 5 st, johannesört 16 st, ängsvädd 14 st, fältvädd 20 st, backnejlika 24 st, tjärblomster 48 st, väddklint 40 st, ängsskära 22 st, sommarfibbla 12 st (sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

30/6 f) ulltistel 5 st (diket Fröbergets parkering).

3/7 f) ärtvicker 12 st (röset östra Kramshagen).

13/7 a) vitblära 24 st, väddklint 24 st, svinrot 24 st, ängsvädd 14 st, åkervädd 20 st, rödklint 18 st, gullviva 24 st, johannesört 15 st, ängsklocka 20 st, gråfibbla 24 st, rödfibbla 12 st, drakblomma 12 st, tjärblomster 18 st, fältvädd 20 st, backnejlika 24 st, solvända 10 st, stor blåklocka 12 st, krissla 9 st, nässelklocka 9 st (sandkullarna vid Tinnerö gårds mangårdsbyggnader).

17/7 f) slåttergubbe 12 st (groddammen norr om Fröberget).

19/7 b) ängsvädd 20 st, åkervädd 15 st, gråfibbla 24 st, ängsklocka 32 st, gullviva 32 st, johannesört 10 st, väddklint 20 st, backnejlika 12 st, tjärblomster 9 st, blåeld 6 st, fältvädd 12 st, sommarfibbla 14 st (sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

21/7 a) väddklint 15 st, gråfibbla 24 st, johannesört 9 st, ängsklocka 12 st, drakblomma 6 st, solvända 6 st, tjärblomster 9 st, backnejlika 12 st, rödklint 9 st (sandkullarna vid Tinnerö gårds mangårdsbyggnader).

24/7 f) slåttergubbe 12 st (groddammen norr om Fröberget).

26/7 b) rödklint 10 st, sommarfibbla 15 st, backnejlika 12 st, tjärblomster 12 st, gullviva 20 st, rödfibbla 15 st, gråfibbla 12 st, ängsklocka 9 st, fältvädd 9 st, johannesört 6 st (sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

28/7 a) åkervädd 6 st, väddklint 12 st, sommarfibbla 11 st, ängsklocka 12 st, gråfibbla 24 st, drakblomma 4 st, rödfibbla 9 st, axveronika 14 st, gullviva 20 st, tjärblomster 12 st, backnejlika 9 st (sandkullarna vid Tinnerö gårds mangårdsbyggnad).

2/8 f) slåttergubbe 14 st (groddammen norr om Fröberget).

21/8 f) slåttergubbe 14 st (groddammen norr om Fröberget).

22/8 d) väddklint 35 st, åkervädd 25 st, ängsvädd 15 st, nässelklocka 20 st, stor blåklocka 22 st, krissla 12 st, ängsskära 18 st, ängsklocka 12 st, gullviva 20 st, rotfibbla 4 st (vägbanken norr om Edhaga).

24/8 c) liten blåklocka 12 st, gråfibbla 24 st, kärringtand 12 st, gullviva 20 st, lungrot 10 st, axveronika 20 st, solvända 12 st, stor blåklocka 18 st, backvial 2 st, johannesört 3 st, myskmalva 6 st, backsippa 11 st, klasefibbla 6 st, ängsklocka 6 st, sommarfibbla 12 st, mandelblom 18 st, backnejlika 9 st, tjärblomster 14 st, rotfibbla 45 st (sandkullen söder om magasinskullen vid Karleplan).

28/8 f) fältvädd 7 st, stor blåklocka 6 st, ängsskära 4 st, liten blåklocka 4 st, åkervädd 4 st (Tinnerö trädgård).

28/8 a) tjärblomster 6 st, liten blåklocka 8 st, ängsskära 8 st, backnejlika 6 st, åkervädd 8 st, axveronika 15 st, fältvädd 8 st, stor blåklocka 9 st, mandelblom 6 st, backsippa 9 st (sandkullarna vid Tinnerö gårds manngårdsbyggnad).

30/8 d) lungrot 10 st, åkervädd 4 st, svinrot 2 st, vitblära 4 st, fältvädd 2 st, väddklint 3 st, rödklint 2 st, nässelklocka 9 st, stor blåklocka 9 st, krissla 6 st, rotfibbla 7 st, gullviva 9 st, ängsskära 9 st (vägbanken norr om Edhaga).

30/8 b) backnejlika 3 st, tjärblomster 6 st, liten blåklocka 12 st, krissla 12 st, axveronika 15 st, kärringtand 12 st, lungrot 5 st, vitblära 7 st, mandelblom 6 st, backsippa 9 st, blåmunk 3 st, nässelklocka 12 st, ängsskära 12 st, sommarfibbla 6 st, klasefibbla 6 st (sandkullarna bakom Alarps gruppboende).

6/9 c) åkervädd 11 st, lungrot 10 st, väddklint 9 st, axveronika 20 st, gullviva 20 st, vitblära 3 st, getväpling 3 st, johannesört 4 st, rödfibbla 4 st, ängsklocka 2 st, ängsskära 20 st, gråfibbla 12 st, klasefibbla 9 st, stor blåklocka 20 st, liten blåklocka 6 st, sommarfibbla 6 st, backsippa 9 st, blåeld 6 st, mandelblom 9 st, krissla 12 st, rotfibbla 12 st, kärringtand 20 st, solvända 7 st, nässelklocka 6 st, blåmunk 6 st, fältvädd 3 st (sandkullen söder om magasinskullen vid Karleplan).

7/9 a) lungrot 6 st, åkervädd 6 st, gulreseda 15 st, stor blåklocka 20 st, kärringtand 12 st, axveronika 12 st, ängsskära 9 st, krissla 9 st, nässelklocka 6 st, gullviva 12 st, vitblära 2 st, johannesört 2 st (sandkullarna vid Tinnerö gårds manngårdsbyggnad).

11/9 b) gulreseda 9 st, lungrot 6 st (sandkullarna bakom Alarps gruppboende)

11/9 c) gulreseda 9 st, lungrot 6 st, sötvedel 4 st (sandkullen söder om magasinskullen vid Karleplan).

17/9 c) gullviva 12 st, ängsskära 12 st, axveronika 12 st, stor blåklocka 20 st, krissla 9 st (sandkullen söder om magasinskullen vid Karleplan)

**Tabell 4 (växter satta på Fröbergets tomt)**

21/5 g) rosenvial 24 st (vid entréns palissad).

23/5 g) ärtvicker 20 st (ekbacken)

26/5 g) darrgräs 8 tuvor (på ängarna)

18/6 g) stockros 25 st, digitalis 20 st (stenmuren bakom vinbärsbuskarna)

19/6 g) borstnejlika 18 st (stenmuren bakom vinbärsbuskarna

28/6 g) färgkulla 5 st (uppfarten)

3/7 g) ärtvicker 9 st (ekbacken)

13/7 g) stallört 20 st (vid nya trädgårdslandet)

21/9 g) lungrot 12 st (uppfarten)

1/10 g) kantnepeta 4 st, hässleklocka 1 st, klasefibbla 1 st, ängsklocka 2 st, drakblomma 2 st, backsippa 7 st, svartkämpe 2 st, svinrot 5 st, solvända 4 st, mandelblomma 3 st, blåmunk (olika platser på tomten)

2/10 g) svinrot 4 st, nässelklocka 8 st, krissla 4 st, axveronika 8 st (olika platser på tomten)

4/10 g) rotfibbla 8 st, getväpling 4 st, ängsklocka 3 st, johannesört 2 st, mandelbloma 6 st, gullviva 5 st, rotfibbla 4 st (olika platser på tomten)

8/10 g) borstnejlika 9 st, lavendel 10 st (trädgården)

9/10 g) akleja 6 st, stockros 5 st, kärringtand 3 st, digitalis 6 st (olika platser på tomt och i trädgård)

10/10 g)rotfibbla 5 st, stor blåklocka 12 st, axveronika 17 st (olika platser på tomten)

11/10 g) gråfibbla 14 st, backnejlika 4 st, tjärblomster 18 st, slåttergubbe 2 st, svinrot 3 st, vitblära 4 st, ängsskära 3 st, gullviva 4 st (olika platser på tomten)

**Tabell 5 (krukor med växter jordslagna i Fröbergets trädgårdsland)**

20/9 h) åkervädd 30 st, ängsvädd 25 st, väddklint 60 st, stor blåklocka 60 st, axveronika 30 st, fältvädd 10 st, gullviva 50 st, lungrot 10 st, ängsskära 15 st

23/9 h) slåttergubbe 20 st, backsippa 15 st, mandelblom 5 st

24/9 h) solvända 10 st, johannesört 7 st, liten blåklocka 50 st, svinrot 4 st, kärringtand 4 st

11/10 h) liten blåklocka 16 st, vitblära 4 st

**Sammanställning av var (a – h) växterna satts och hur många av de olika arter**

**terna som satts på dessa platser.**

**a) Sammanlagt 1448 växter (37 arter) är utplanterade på sandkullarna vid Tinnerö mangårdsbyggnader:**

Axveronika 41 st, backnejlika 63 st, backsippa 9 st, backvial 30 st, blåeld 30 st, blåklocka (liten) 8 st, blåklocka (stor) 41 st, drakblomma 22 st, fältvädd 41 st, färgkulla 47 st, getväpling 42 st, gråfibbla 208 st, gullviva 56 st, gulreseda 15 st, johannesört (fyrkantig) 26 st, krissla 18 st, kärringtand 12 st, lungrot 6 st, mandelblom 6 st, myskmalva 15 st, nässelklocka 15 st, rotfibbla 82 st, rödfibbla 45 st, rödklint 49 st, solvända 16 st, sommarfibbla 26 st, svartkämpar 6 st, svinrot 24 st, sötvedel 38 st, tjärblomster 69 st, ulltistel 64 st, vitblära 26 st, väddklint 101 st, åkervädd 63 st, ängsklocka 44 st, ängsskära 32 st, ängsvädd 14 st.

Kommentar: En grävling har bökat i sanden och hjortarna har till en del betat och trampat på kullarna. Rensning av ogräs är gjord i höst.

**b) Sammanlagt 1007 växter (35 arter) är utplanterade på sandkullarna bakom Alarps gruppboende:**

Axveronika 15 st, backnejlika 51 st, backsippa 9 st, backvial 17 st, blåeld 14 st, blåklocka (liten) 12 st, blåmunk 3 st, fältvädd 41 st,färgkulla 43 st, getväpling 27 st, gråfibbla 102 st, gullviva 52 st, gulreseda 9 st, johannesört (fyrkantig) 32 st, klasefibbla 6 st, krissla 12 st, kärrigtand 12 st, lungrot 11 st, mandelblom 6 st, myskmalva 21 st, nässelklocka 12 st, rotfibbla 18 st, rödfibbla 15 st, rödklint 32 st, sommarfibbla 47 st, svartkämpe 13 st, sötvedel 19 st, tjärblomster 75 st, ulltistel 34 st, väddklint 60 st, åkervädd 34 st, ängsklocka 41 st, ängsskära 34 st, ängsvädd 34 st.

Kommentar: Hjortarna har trampat ned växterna på kullarna och betat av vissa växter (främst rotfibbla). Det måste göras något mot denna förstörelse. Rensning av ogräs är gjord i höst.

**c) Sammanlagt 593 växter (32 arter) är utplanterade på sandkullen söder om magasinskullen vid Karleplan:**

Axveronika 52 st, backnejlika 9 st, backsippa 20 st, backvial 2 st, blåeld 6 st, blåklocka (liten) 18 st, blåklocka (stor) 58 st, blåmunk 6 st, fältvädd 3 st, getväpling 3 st, gråfibbla 36 st, gullviva 52 st, gulreseda 9 st, johannesört (fyrkantig) 7 st, klasefibbla 15 st, krissla 21 st, kärringtand 32 st, lungrot 26 st, mandelblom 27 st, myskmalva 6 st, nässelklocka 6 st, rotfibbla 57 st, rödfibbla 4 st, solvända 19 st, sommarfibbla18 st, sötvedel 4 st, tjärblomster 14 st, vitblära 3 st, väddklint 9 st, åkervädd 11 st, ängsklocka 8 st, ängsskära 32 st.

Kommentar: Sanden är mycket torr och lös så växterna har på vissa platser svårt att växa där. Hundar och barn har rivit i sanden och gjort groppar.

**d) Sammanlagt 249 växter (15 arter) har utplanterats på södra vägkanten/sluttningen norr om Edhaga:**

Blåklocka (stor) 31 st, fältvädd 2 st, gullviva 29 st, krissla 18 st, lungrot 10 st, nässelklocka 29 st, rotfibbla 11 st, rödklint 2 st, svinrot 2 st, vitblära 4 st, väddklint 38 st, åkervädd 29 st, ängsklocka 12 st, ängsskära 27 st, ängsvädd 15 st.

Kommentar: Mycket vass och åkerfräken växer där och dessa växter är svåra att få bort.

**e) De 406 växter (9 arter) som under föregående vintern jordslagits i Fröbergets trädgårdsland planterades i vägkanten strax norr om Halshöga:**

Axveronika 9 st, blåklocka (liten) 60 st, blåklocka (stor) 44 st, gullviva 39 st, solvända 6 st, svinrot 18 st, väddklint 85 st, åkervädd 25 st, ängsvädd 120 st.

Kommentar: Dessa växter utplanterades redan i slutet av maj men tack vare vattning har de klarat försommarens torka bra.

**f) Sammanlagt 109 växter (8 arter) har planterats på lite spridda platser i reservatet:**

Diket vid fröbergets parkering: ulltistel 5 st.

Groddammen norr Fröberget: slåttergubbe 67 st.

Röset Kramshagen: ärtvicker 12 st.

Tinnerö trädgård: blåklocka (liten) 4 st, blåklocka (stor) 6 st, fältvädd 7 st, åkervädd 4 st, ängsskära 4 st.

Kommentar: Slåttergubben som satts vid groddammen riskeras att betas av när nötkreaturens släpps ut i vår.

**g) Sammanlagt 368 växter (38 arter) har satts på Fröbergets tomt och i trädgård:**

Akleja 6 st, axveronika 25 st, backnejlika 4 st, backsippa 7 st, backvial 1 st, blåklocka (stor) 14 st, blåmunk 2 st, borstnejlika 27 st, darrgräs 8 st, digitalis 26 st, drakblomma 2 st, färgkulla 5 st, getväpling 4 st, gråfibbla 14 st, gullviva 9 st, hässelklocka 1 st, kantnepeta 4 st, klasefibbla 1 st, krissla 4 st, kärringtand 3 st, lavendel 10 st, lungrot 12 st, mandelblom 9, nässelklocka 8 st, rosenvial 24 st, rotfibbla 17 st, slåttergubbe 2 st, solvända 4 st, stallört 20 st, stockros 20 st, svartkämpe 2 st, svinrot 13 st, tjärblomster 18 st, vitblära 4 st, ängsklocka 5 st, ängsskära 5 st, ärtvicker 29 st.

Kommentar: Dessa växter var oftast så små och dåliga att de inte var lämpliga att sättas ut i området utan ansågs bättre kunna skötas i närheten på tomten.

**h) Sammanlagt 425 växter (18 arter) har rotslagits i Fröbergets trädgårdsland för att övervintra där kommande vinter samt att sättas ut kommande vår:**

Axveronika 30 st, backsippa 15 st, blåklocka (liten) 66 st, blåklocka (stor) 60 st, fältvädd 10 st, gullviva 50 st, johannesört (fyrkantig) 7 st, kärringtand 4 st, lungrot 10 st, mandelblom 5 st, slåttergubbe 20 st, solvända 10 st, svinrot 4 st, vitblära 4 st, väddklint 60 st, åkervädd 30 st, ängsskära 15 st, ängsvädd 25 st.

Kommentar: Alla växter kvarstod i sina krukor när de sattes.

**Slutsummering**

**Växter satta åt kommunen (40 olika arter):**

 Tinnerö sandkullar 1448 st

 Alarp sandkullar 1007 st

 Karleplan sandkullar 593 st

 Vägsluttningen Edhaga 249 st

 Halshöga vägkant 406 st

 Spridda platser 109 st

 Summa 3812 st

**Växter satta på Fröbergets tomt** 368 st

**Rotslagna i trädgårdslandet** 425 st

**Skänkta till intresserade** 200 st

 Summa 993 st

 **Slutsumma 4805 st**

**Slutkommentar**

Vad gäller groningen av fröna så har vi som vanligt inte lyckats få växterna borsttistel, gemsrot och spindelört att gro. Blåmunk och rödklint grodde dåligt. Övriga arter grodde i tillräcklig omfattning men vissa har varit tvunget att sås om – vilka som måste sås om varierar olika år. Efter omskolning lyckades vi bara få en planta av hässelklocka att överleva – få se om den plantan överlever efter utplanteringen. Vad gäller liten blåklocka så var det svårt att få tillräckligt antal att överleva efter omskolning. I övrigt överlevde flertalet växter efter omskolning – i vissa fall måste dock omskolade växter flyttas från de mest soliga lägena men solälskande växter som t.ex solvända, gråfibbla, backnejlika m.fl. trivdes i soligt läge. De flesta växter tål dock inte stekande sol innan utplantering.

Efter utplantering har viss vattning förekommit vid Halshöga vägkant samt Tinnerö- och Alarps sandkullar. Sensommaren har varit tillräcklig regnrik så de flesta utplanterade växter har då klarat sig.

Tyvärr har viss skadegörelse skett då främst Hjortar betat och trampat på sandkullarna.

Sammanfattningsvis kan sägas att odlingen och utplanteringen hitintills i år varit mycket lyckad. Bör därför vara möjligt att genomföra en liknade odling nästa år. Frön från 64 olika arter av växter har i år samlats. Odlingen kräver dock stor arbetsinsats och övervakning men med tanke på de goda resultaten så uppmuntrar dessa till fortsatt odling.