

Kurs 7: Arten der Sandäcker

02.06.2003

Bemerkung(en): strahlend blauer Himmel ☺

Standort:

Sandäcker bei Tennenlohe;

Durch die Acker-Nutzung werden mehrjährige Pflanzen schon mal eliminiert → einjährige Pflanzen: Therophyten/Annuelle; sie überwintern als Samen.

Bodenbeschaffenheit:

Regnitzterasse; lockere tiefgründige Sandböden (vgl. Rivera) mit mittlerem Nährstoffgehalt. Da es aber am Lösungsmittel Wasser fehlt, weil es so trocken ist, verhält sich der Boden wie ein nährstoffarmer; man sagt es sind wenig Nährstoffe verfügbar.

Klima:

Das Kleinklima ist mit mediterranem Klima vergleichbar (starke Sonneneinstrahlung, sehr trocken...), weshalb einige submediterrane Arten vorkommen.

Höhe: ca. 280m; 8,2-8,3°C im Durchschnitt/a; Niederschläge: 630mm/a

Bestimmte Arten:

Anthemis arvensis (Acker-Hundskamille)

Klasse: Dicotyledoneae

Unterklasse: Asteridae (Asternähnliche)

Ordnung: Asterales

Familie: Asteraceae (Korbblütler)

Blütenformel: $* \downarrow K^{\infty} [C_{(5)} A_{(5)}] G_{(2)}$

Pflanze s. Herbarbeleg!

Tripleurospermum perforatum (Duftlose Kamille)

Klasse: Dicotyledoneae

Unterklasse: Asteridae (Asternähnliche)

Ordnung: Asterales

Familie: Asteraceae (Korbblütler)

Blütenformel: $* \downarrow K^{\infty} [C_{(5)} A_{(5)}] G_{(2)}$

Pflanze s. Herbarbeleg!

Equisetum arvense (Acker-Schachtelhalm)

Abteilung: Pteridophyta (Gefäßsporenpflanzen) [im GgStz. zu sonst fast immer: Spermatophyta (Samenpfl.)]

Unterabteilung: Sphenophytina (Schachtelhalmähnliche)

Klasse: Sphenopsida (Schachtelhalme)

Ordnung: Equisetales

Familie: Equisetaceae (Schachtelhalmgewächse)

Pflanze s. Herbarbeleg!

Centaurea cyanus (Kornblume)

Klasse: Dicotyledoneae

Unterklasse: Asteridae (Asternähnliche)

Ordnung: Asterales

Familie: Asteraceae (Korbblütler)

Blütenformel: $* \downarrow K^{\infty} [C_{(5)} A_{(5)}] G_{(2)}$

Pflanze s. Herbarbeleg!

Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)

Klasse: Dicotyledoneae

Unterklasse: Dilleniidae (Dilleniienähnliche)

Ordnung: Violales

Familie: Violaceae (Veilchengewächse)
Blütenformel: $\downarrow K_5 C_5 A_5 G_{(3)}$

Pflanze s. Herbarbeleg!

Apera spica-venti (Gemeiner Windhalm)

Klasse: Monocotyledoneae
Unterklasse: Junciflorae (Binsenähnliche)
Ordnung: Poales
Familie: Poaceae (Süßgräser)
Blütenformel: $V_2 L_2 A_3 G_{(2-3)}$ [V = Vorspelze, L = Lodiculae]

Pflanze s. Herbarbeleg!

Secale cereale (Roggen)

Klasse: Monocotyledoneae
Unterklasse: Junciflorae (Binsenähnliche)
Ordnung: Poales
Familie: Poaceae (Süßgräser)
Blütenformel: $V_2 L_2 A_3 G_{(2-3)}$ [V = Vorspelze, L = Lodiculae]

Pflanze s. Herbarbeleg!

Hordeum distichon (Zweizeilige/Brau-Gerste)

Klasse: Monocotyledoneae
Unterklasse: Junciflorae (Binsenähnliche)
Ordnung: Poales
Familie: Poaceae (Süßgräser)
Blütenformel: $V_2 L_2 A_3 G_{(2-3)}$ [V = Vorspelze, L = Lodiculae]

Pflanze s. Herbarbeleg!

Thlaspi arvense (Acker-Hellerkraut)

Klasse: Dicotyledoneae
Unterklasse: Dilleniidae
Ordnung: Capparales
Familie: Brassicaceae (=Cruciferae) (Kreuzblütler)
Blütenformel: $* K_{2+2} C_4 A_{2+2 \times 2} G_{(2)}$

Pflanze s. Herbarbeleg!

Pflanzengesellschaft im Sandacker, kommentierte Artenliste:

Papaveretum argemones (Sand-Mohn-Flur):

warme Äcker, sandige, tiefgründig und durchlässige Böden, mittleres Angebot an Nährstoffen, pH ~ 5-6

Assoziations-Charakterarten: AC

Papaver argemone (Sand-Mohn) – **Papaveraceae** (Mohngewächse) AC
kleiner Mohn, Kapsel schmal, lang und borstig; rote Blüten

Papaver dubium (Saat-Mohn) – **Papaveraceae** (Mohngewächse) AC
Kapsel lang und schmal – aber kahl! Rote Blüten; Blütenstiel eng anliegend behaart

Vicia villosa (Zottige Wicke) – **Fabaceae** (Schmetterlingsblütler) AC
ganz und gar zottelig behaart, viele Blüten, Nagel doppelt so lang wie Platte. (Nagel und Platte sind Bestandteile der Fahne...

Differential-Assoziationsarten: DA

Erophila verna (Frühlings-Hungerblümchen) – **Brassicaceae** (Kreuzblütler) DA

Verband: Aphanion: VC

Äcker, die warm und sauer sind; es muss auf dieser Ebene aber kein Sand mehr im Spiel sein!

- Aphanes arvensis** (Ackerfrauenmantel) – **Rosaceae** (Rosengewächse) VC
Rosengewächs mit ca. 1mm langen, unscheinbaren Blüten
- Tripleurospermum perforatum** (Duftlose Kamille) – **Asteraceae** (Korbblütler) VC (aber nicht so „treu“)
ohne Spreublätter! schmale Blattzipfel
- Ordnung: **Aperetalia**: OC
saure Äcker (nicht mal mehr warm...)
- Apera spica-venti** (Gemeiner Windhalm) – **Poaceae** (Süßgräser) OC
wird höher als das Getreide und ist irgendwann mit blass-rottem Schleier überzogen...
kleine einblütige Ährchen, bei denen die Granne ca. 3x so lang ist wie das Ährchen
- Centaurea cyanus** (Kornblume) – **Asteraceae** (Korbblütler) OC
Asteroideae (Röhrenblüten vorhanden)
- Raphanus raphanistrum** (Hederich) – **Brassicaceae** (Kreuzblütler) OC
Blüten gelb/weiß mit violetter Aderung; Kelchblätter nach oben gerichtet. (Weil Senf sonst recht ähnlich aussieht, Merke: Hederich hebt, Senf senkt die Kelchblätter).
Früchte: Gliederschoten, die bei Reife in einsamige Glieder zerfallen und sich nicht bei der Naht öffnen...
- Anthemis arvensis** (Acker-Hundskamille) – **Asteraceae** (Korbblütler) OC
Asteroide, kein Milchsaft;
mit Spreublättern (spitz und durchsichtig)
- Scleranthus annuus** (1jähriger Knäuel) – **Caryophyllaceae** (Nelkengewächse) OC
- Spergula arvensis** (Feld-Spark/-Spörgel) – **Caryophyllaceae** (Nelkengewächse) OC
quirlständige Blätter; kleine weiße Blüten, schmale Blätter, auf der Blattunterseite mit Rinne
- Vicia villosa** (behaarte Wicke) – **Fabaceae** (Schmetterlingsblütler) DO
kleine weiße Blüten
- Erodium cicutarium** (gewöhnlicher Reiherschnabel) – **Geraniaceae** (Storchschnabelgewächse) DO
dunkelrosafarbene Blüten,
Früchte mit langem Schnabel
- Rumex acetosella** (Kleiner Sauer-Ampfer) – **Polygonaceae** (Knöterichgewächse) DO
- Klasse: **Stellarietea mediae**: KC
Ackerwildkrautgesellschaften und 1jährige Ruderalfluren
- Stellaria media** (Vogelmiere) – **Caryophyllaceae** (Nelkengewächse) KC
Dichasium, eine Haarreihe am Stengel
- Viola arvensis** (Acker-Stiefmütterchen) – **Violaceae** (Veilchengewächse)
Sporn; Blätter mit Nebenblättern
- Fallopia convolulus** (gewöhnlicher Windenknöterich) – **Polygonaceae** (Knöterichgewächse) KC
Ochrea
- Veronica hederifolia** (Efeublättriger Ehrenpreis) – **Scrophulariaceae** (Rachenblütler) KC
niederliegend, hellblaue Blüten; „arschbackenförmige“ Früchte...
- Vicia angustifolia** (Schmalblättrige Wicke) – **Fabaceae** (Schmetterlingsblütler) KC
Blüten kurz gestielt und einzeln oder zu zweien; ziemlich große Blüten...
- Chenopodium album** (Weißer Gänsefuß) – **Chenopodiaceae** (Gänsefußgewächse) KC
unscheinbare Blüten; Blätter mehlig bestäubt
- Lamium amplexicaule** (Stengelumfassende Taubnessel) – **Lamiaceae** (Lippenblütler) KC
- Thlaspi arvense** (Acker-Hellerkraut) – **Brassicaceae** (Kreuzblütler) KC
Früchte abgeflacht und groß, weiße Blüten

- Polygonum aviculare** (Vogelknöterich) – **Polygonaceae** (Knöterichgewächse) KC
 kleine unscheinbare Blüten; Früchte dreieckig, Ochrea!
- Capsella bursa-pastoris** (gewöhnliches Hirtentäschelkraut) – **Brassicaceae** (Kreuzblütler) KC
- Begleiter: B (nicht charakteristisch, nicht differenzierend, haben ihren Schwerpunkt eigentlich wo anders!)
- Equisetum arvense** (Acker-Schachtelhalm) – **Equisetaceae** (Schachtelhalmgewächse) B
- Cirsium arvense** (Acker-Kratzdistel) – **Asteraceae** (Korbblütler) B
 Asteroideae, rosa Köpfchen; Pappus gefiedert
- Convolvulus arvensis** (Acker-Winde) – **Convolvulaceae** (Windengewächse) B
 große rosafarbene trichterförmige Blüten, keine Ochrea, Blätter pfeilförmig
- Galium aparine** (Klebkraut) – **Rubiaceae** (Rötegewächse, Krappgewächse) B
 (Kletten-Labkraut); klebt, weil v.a. die Früchte mit Häkchen ausgestattet sind → Verbreitung