

Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes „Apfelstädter Ried“, Landkreis Gotha/Thüringen

Teil XIII - Pflanzengesellschaften sowie Entwicklungstendenzen der Flora im 11jährigen Vergleich.¹

DIETHARD WEBER, Bad Berka (†)

Zusammenfassung

Das Naturschutzgebiet „Apfelstädter Ried“, geprägt von wechselfeuchten Wiesen, wurde 1996 pflanzensoziologisch untersucht. Von den 10 beschriebenen Gesellschaften sind die in Thüringen stark rückläufigen Glatthafer- und Wiesenfuchsschwanz-Wiesen besonders wertvoll. Im Untersuchungsjahr 1996 konnten 215 Pflanzenarten erfaßt werden. Bei einem Vergleich mit Untersuchungen aus den Jahren 1984 und 1985 konnten 22 von 147 Spezies nicht wieder bestätigt werden, darunter die zwei halophilen Arten *Triglochin maritimum* (Strand-Dreizack) und *Plantago winterii* (Salz-Wegerich). Bemerkenswert ist das Vorkommen der in Thüringen vom Aussterben bedrohten Orchidee *Dactylorhiza incarnata* (Steifblättriges Knabenkraut).

Summary

The natural protected area „Apfelstädter Ried“, characterized by meadows of changing wetness, were examined of plant communities in 1996. Especially 2 from 10 described communities are important for natural protection. The two communities - *Arrhenatherum elatioris* BR.-BL. 1925 and *Galio molluginis-Alopecuretum pratensis* HUNDT 1968 - are endangered in Thuringia. In 1996 215 species were proofed. Compared to an examination in 1984 and 1985 22 from 147 species did not found again, among them the halophile species *Triglochin maritimum* and *Plantago winterii*. Remarkable is the proof of *Dactylorhiza incarnata*, an vulnerable orchid species in Thuringia.

1. Einleitung

Während bei vielen Naturschutzgebieten die floristische Ausstattung und ihre zur Erhaltung notwendige Pflege im Vordergrund steht, wurden beim NSG Apfelstädter Ried in den letzten 15 Jahren eingehende Untersuchungen zur Faunistik und die sich daraus ergebenden Pflegemaßnahmen durchgeführt (u.a. HARTMANN & WEIPERT 1988, HARTMANN 1996, WEIPERT 1994). Erste floristische Untersuchungen führte im Juni 1985 Herr Dr. W. HEINRICH (Jena) durch. Die daraus resultierende Artenliste wurde durch Herbarmaterial von 1984, das Herr Dr. HIRSCH (Jena) bestimmte, ergänzt. Diese Liste umfaßt 147 Arten (HARTMANN & WEIPERT 1988). Inhalt der im folgenden beschriebenen Untersuchung ist die Erfassung der Pflanzengesellschaften und die Entwicklungstendenz der Flora von 1984 bis 1996.

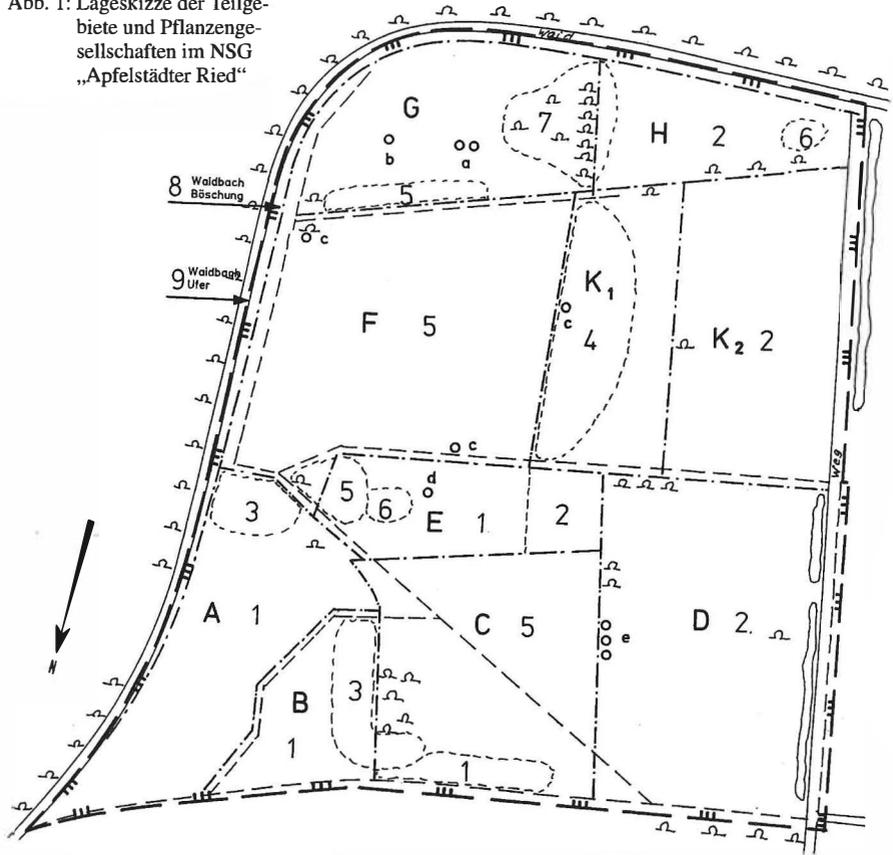
2. Untersuchungsgebiet

Das NSG „Apfelstädter Ried“ (Größe 18,5 ha) liegt im nördlichen Teil des Landschaftsschutzgebietes „Drei Gleichen“ 2,5 km südwestlich von Apfelstädt und 1 km westlich von

¹ Das Manuskript wurde von Dipl.-Biol. Jörg Weipert (Münchhausen) nach dem Tode des Autors bearbeitet und in Teilen leicht verändert.

Sülzenbrücken. Das 250 m über NN liegende ehemalige Kalk-Zwischenmoor wird nach Melioration zu Beginn dieses Jahrhunderts und nachfolgender unterschiedlicher Nutzung heute von wechselfeuchten Wiesen und größeren Schilfflächen geprägt. Das von Meliorationsgräben durchzogene Gebiet wird im Süden und Osten vom Weidbach begrenzt, der wesentlich für die hydrologischen Verhältnisse des Gebietes verantwortlich ist. Die nördliche Grenze ist ein Abwassergraben. Im Sommer fällt das Gebiet bis auf kleine Flächen trocken, nur die Gräben führen noch teilweise Wasser. So waren am 7. Juli 1996 trotz vorheriger starker Regenfälle sämtliche Meliorationsgräben ausgetrocknet.

Abb. 1: Lageskizze der Teilgebiete und Pflanzengesellschaften im NSG „Apfelstädter Ried“



- | | | | |
|-------|-----------------------------|--|---------------------------------|
| | Schutzgebietsgrenze | | Gräben |
| A - K | Bezeichnung der Teilflächen | | Pflanzengesellschaften |
| | Abgrenzung der Teilflächen | | Standorte ausgewählter Pflanzen |
| | Weidbach | | Bäume/Gebüsche |

3. Methodik

Die botanischen und pflanzensoziologischen Untersuchungen wurden am 17. April, 2. Mai, 16. Juni, 7. Juli, 5. September und 3. Oktober 1996 durchgeführt.

Zur Lokalisierung der Arten und Pflanzengesellschaften wurde die Lageskizze mit den Teilflächen A-K aus Teil I der Beiträge (HARTMANN & WEIPERT 1988) übernommen.

Die Einteilung der Biotopstrukturen orientiert sich an der Biotoptypiste der Thüringer Landesanstalt für Umwelt (Jena).

Für die Artmächtigkeit der Pflanzen innerhalb der Pflanzengesellschaften wurde folgende Einteilung gewählt:

- d dominant, deckt mehr als 25% der Fläche
- ld lokal dominant, deckt örtlich mehr als 25% der Fläche
- f frequent, allgemein häufig
- lf lokal frequent, örtlich häufig

4. Ergebnisse

Nachfolgend werden die Biotope und Pflanzengesellschaften sowie ihre Artenzusammensetzung beschrieben. Großbuchstaben kennzeichnen die einzelnen Teilgebiete auf der Lageskizze 1, Zahlen den Standort der Pflanzengesellschaften.

Wechselfeuchte Auewiesen (in A, B und E)

Die im Ostteil des Gebietes liegenden Wiesen sind über Großseggenriede mit dem anschließenden Schilfröhricht verzahnt.

(1) Fuchsschwanz-Wiese, *Galio molluginis-Alopecuretum pratensis* HUNDT 1968:

<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	d
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnliche Kuhblume	f
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	d
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	f
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	f
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	f
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	f
<i>Ranunculus auricomus</i>	Gold-Hahnenfuß	f
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	d
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	ld
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	lf
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	f
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbst-Zeitlose	
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knautgras	f
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	f
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	f
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	d
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	f
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite	
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak	
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Primel	
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	f
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	f

Frischgrasland (in D, E, H und K₂)

Die Frischwiesen treten im Gebiet nie isoliert auf, sondern stehen im fließenden Übergang zu den wechselfeuchten Wiesen und Feuchtwiesen. So sind typische Vertreter der Frischwiesen wie *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel) und *Arrhenatherum elatius* (Glatthafer) überall vertreten.

(2) Glatthafer-Wiese, *Arrhenatherum elatioris* BR.-BL. 1925

Der Aspekt der Glatthaferwiese wird im Sommer von den großen Blüten des Wiesen-Storchschnabels geprägt.

<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	d
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut	d
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	d
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak	
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	f
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite	
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Garnander-Ehrenpreis	
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	f
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	f
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	f
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	f
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	f
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	f
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	d
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silau	
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	f
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	

Großseggenwiesen (in A, B und K₁)

Die Großseggenriede bilden den Übergang zum Schilfröhricht.

(3) Schlankseggen-Ried, *Caricetum gracilis* R. Tx. 1937

<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	d
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	d
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	d
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	
<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf	f
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	f
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich	f
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	f
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	

(4) Kammseggen-Gesellschaft, *Caricetum distichae* Soo 1955

<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	d
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	d
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge	
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge	
<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf	lf
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich	
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	d
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennig-Gilbweiderich	
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	lf
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	f
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	

Röhrichte (in C, E, F und H)

Etwa 30% der Gesamtfläche wird von Schilfröhricht bedeckt.

(5) Schilf-Röhricht, *Phragmitetum communis* SCHMALE 1939

<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf	d
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	ld
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	lf
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	f
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	lf

(6) Rohrglanzgras-Röhricht, *Phalaridetum arundinaceae* LIBBERT 1931

Diese Gesellschaft tritt nur kleinflächig in E und H auf.

<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	d
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich	f
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	

Weidengebüsche feuchter Standorte (G)

(7) Mandelweiden-Gebüsch, *Salicetum triandrae* NOIRÉ 55

Die hier vorkommende Gesellschaft ist auf Grund ihrer Verzahnung mit Uferstaudenfluren der Subassoziation Mandelweiden-Rübenkälberkropf-Gesellschaft, *Salicetum chaerophylletosum bulbosi* zuzuordnen.

<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	f
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Rüben-Kälberkropf	d
<i>Alliaria petiolata</i>	Lauchhederich	
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	f
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	

<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide	-
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	f
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	f
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	lf
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	f
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	
<i>Calystegia sepium</i>	Zaun-Winde	f
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	f
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf	f
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	
<i>Euonymus europaea</i>	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche	
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	f

Staudenfluren und Säume (A, F, G und H)

(8) Rübenkälberkropf-Saum, *Chaerophylletum bulbosi* R. Tx. 1937

in der Subassoziation Rübenkälberkropf-Goldkälberkropf-Saum, *Chaerophylletum bulbosi-chaerophylletosum aurei*

Diese Saumgesellschaft hat sich an der Uferböschung des Weidbaches ausgebildet und reicht teilweise bis zu 5m in die angrenzenden Flächen.

<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Rüben-Kälberkropf	f
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	lf
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell	f
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel	
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf	d
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewöhnliche Bärenklau	
<i>Alliaria petiolata</i>	Lauchhederich	
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	lf
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	f
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	f

(9) Brennessel-Zaugiersch-Flur, *Urtico dioicae-Aegopodietum podagrariae* OBERD. 1964 in GÖRS 1968

Die Gesellschaft säumt den Weidbach, der mit Kanadischer Pappel (*Populus x canadensis*), Silber-Pappel (*Populus alba*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) bestanden ist. In der Strauchschicht finden sich Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*).

<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch	ld
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewimpertes Kreuzlabkraut	
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	lf

<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	f
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewöhnliche Bärenklau	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	ld
<i>Roegneria canina</i>	Hundsquecke	
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Taumel-Kälberkopf	lf
<i>Bryonia dioica</i>	Rotbeerige Zaunrübe	
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel	lf
<i>Galium aparina</i>	Kletten-Labkraut	f
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere	
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde	lf
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	ld
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knautgras	
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn	lf
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	ld

Ein Teil der beschriebenen Pflanzengesellschaften ist in Thüringen bestandsbedroht oder gesetzlich geschützt (Abkürzungen vergl. Anhang 1):

Pflanzengesellschaften	RT	BV
Fuchsschwanz-Wiese, <i>Galio molluginis-Alopecuretum pratensis</i> HUNDT 1968	3	
Glatthafer-Wiese, <i>Arrhenatherum elatioris</i> BR.-BL. 1925	2	
Schlankseggen-Ried, <i>Caricetum gracilis</i> R. TX. 1937		§
Kammseggen-Gesellschaft, <i>Caricetum distichae</i> SOO 1955		§
Schilf-Röhricht, <i>Phragmitetum communis</i> SCHMALE 1939	3	§
Rohrglanzgras-Röhricht, <i>Phalaridetum arundinaceae</i> LIBBERT 1931		§
Mandelweiden-Gebüsch, <i>Salicetum triandrae</i> NÖRF. 55	3	§

5. Bewertung

Botanisch wertgebend sind vor allem die in Thüringen schon selten gewordenen Glatthafer- und Wiesenfuchsschwanz-Wiesen, die dank guter Pflege auch noch eine große Artenvielfalt zeigen. In der im Süden des NSG liegenden Fläche G überschneiden sich mehrere Pflanzengesellschaften. Durch pflegerische Maßnahmen sollte ein Vordringen des nördlich angrenzenden Phragmitetums verhindert werden. Besonders bemerkenswert ist hier das Vorkommen der auf der Roten Liste Thüringens als vom Aussterben bedroht eingestuftes Orchidee *Dactylorhiza incarnata* (Steifblättriges Knabenkraut).

Insgesamt konnten 215 Pflanzenarten aufgefunden werden. Seltene, gefährdete oder geschützte Arten sind *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Carex tomentosa* (Filz-Segge), *Juncus gerardii* (Salz-Binse) und *Iris pseudacorus* (Wasser-Schwertlilie).

Von den 1984 und 1985 aufgelisteten 147 Arten konnten 22 (15%) nicht mehr bestätigt werden. Außer sporadisch annuell auftretenden Pflanzen fehlten salzliebende Pflanzen wie

Triglochin maritimum (Strand-Dreizack) und *Plantago winterii* (Salz-Wegerich). Leider scheint auch *Ophioglossum vulgatum* (Gewöhnliche Natternzunge) verschwunden zu sein. Auffällig ist besonders im Bereich des Weidbaches die Zunahme stickstoffliebender Pflanzen. So stieg z. B. die Häufigkeit der beiden *Chaerophyllum*-Arten *aureum* und *bulbosum* von selten auf häufig. Grund für den erhöhten Stickstoffeintrag waren einmal der zeitweise über die Ufer getretene schadstoffbelastete Weidbach, so war nach Augenzeugen (WEIPERT mdl.) das gesamte NSG nach Hochwasser mit einer weißen Schicht überzogen (Molkereirückstände), zum anderen der ständig ansteigende Nährstoffeintrag durch die Luft. Abhilfe würde die Pflanzung einer Schutzhecke bringen, die eine teilweise Abschirmung zur Autobahn bewirken würde. Dabei sollten nur standortgerechte Sträucher und Bäume zum Einsatz kommen.

Literatur

- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W., PAULIßEN D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropas SCRIPTA GEOBOTANICA XVIII. - 2. Auflage, Verlag Erich Goltze KG, Göttingen.
- HARTMANN, M. (1996): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes "Apfelstädter Ried", Landkreis Gotha/Thüringen. - Teil XII: Coleoptera, Carabidae im 10jährigen Vergleich. - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **15**, S. 171-192.
- & J. WEIPERT (1988): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes "Apfelstädter Ried", Krs. Erfurt-Land. Teil I: Einführung, Flora und Wirbeltierfauna (ohne Vögel). - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **7**, S. 27-37.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, S. 21-187.
- OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. - 6. Auflage, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I-IV. - 3. Auflage, Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart New York.
- RÖTHMALER, W. (1987): Exkursionsflora Bd. 3: Atlas der Gefäßpflanzen. - 6. Auflage, Volk und Wissen Volkseigner Verlag, Berlin.
- (1996): Exkursionsflora von Deutschland Bd. 2: Gefäßpflanzen (Hrsg. von BÄSSLER, M.). - 16. Auflage. Gustav Fischer Verlag Jena.
- RUNGE, F. (1990): Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. - 10.-11. Auflage, Aschendorffsche Verlagsbuchhandlung GmbH & Co., Münster.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & W. KLOTZ (1993): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. - Gustav Fischer Verlag, Jena-Stuttgart.
- SEBALD, O., SEYBOLD, S. & G. PHILIPPI (1993): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. - Bd. 1-6, 2. Auflage, Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
- WEIPERT, J. (1994): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes "Apfelstädter Ried" (Landkreis Gotha/Thüringen). Teil XI: Vögel (Aves). - Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, S. 97-109.
- WESTHUS, W. & H. J. ZUNDORF (1993): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Thüringer Landesanstalt für Umwelt. - Naturschutzreport Heft **5** (1993), Jena.

Anschrift des Verfassers:
 Ing. Diethard Weber
 Harthstraße 16
 D-99438 Bad Berka

Anhang 1

Artenliste der Gefäß-, Sporen- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Naturschutzgebietes „Apfelstädter Ried“ (Landkreis Gotha/Thüringen) mit Angabe der Gefährdung laut Roter Listen der Bundesrepublik Deutschland und Thüringens sowie unter Berücksichtigung der Bundesartenschutzverordnung (1984 bis 1996).

Die in Klammern gesetzten Kleinbuchstaben verweisen auf den Fundort besonderer Pflanzen in Abb.1. Die Nomenklatur folgt ROTHMALER (1996).

RD: Rote Liste Deutschlands
(KORNECK, SCHNITTLER & VOLLMER 1996)

Status wie folgt: 0: ausgestorben oder verschollen
1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
G: Gefährdung anzunehmen
R: extrem selten (Sippen mit weniger als 10-20 Vorkommen in Deutschland)

Zusatz-Kategorien zur näheren Charakterisierung sonstiger Arten:
V: zurückgehend, Art der Vorwarnliste
*: derzeit nicht als gefährdet anzusehende Art
**: mit Sicherheit ungefährdete Art
D: Daten mangelhaft, Beurteilung der Gefährdung nicht möglich

RT: Rote Liste Thüringens
(WESTHUS & ZÜNDORF 1993)

Status wie folgt: 0: ausgestorben oder verschollen
1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
P: potentiell gefährdet
N: Neophyt

BV: Nach Bundesartenschutzverordnung gesetzlich geschützte Arten: §

Größenklasse 1996 bzw. 1981:	Anzahl der Individuen:
1	1
2	2-5
3	6-25
4	26-50
5	51-100
6	101-1000
7	1001-10000
s	selten
v	verbreitet
h	häufig

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RD	RT	1981	1996
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn				2
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe			v	7
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch			s	6
<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras			v	5
<i>Ajuga reptans</i>	Kriech-Günsel			s	2
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel				2
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke				4
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch				5
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle			s	3
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz			h	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			s	6

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RD	RT	1981	1996
<i>Arctium minus</i>	Kleine Klette			s	
<i>Arctium tomentosum</i>	Filz-Klette			s	6
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			v	7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			s	4
<i>Atriplex nitens</i>	Glanz-Melde				2
<i>Atriplex oblongifolia</i>	Langblättrige Melde				1
<i>Avena fatua</i>	Flug-Hafer				3
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel			s	3
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echte Winterkresse				2
<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn				5
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe			v	2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Trespe			v	6
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe			s	6
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe			v	6
<i>Bryonia dioica</i>	Rotbeerige Zaunrübe				1
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalische Zackenschote				1
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume			s	1
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras				6
<i>Calystegia sepium</i>	Zaun-Winde			v	7
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblättrige Glockenblume				2
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel			v	6
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut			h	7
<i>Carduus acanthoides</i>	Stachel-Distel			s	
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel				6
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge			h	7
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge			h	7
<i>Carex gracilis</i>	Schlank-Segge			v	7
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge			v	6
<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge				3
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge			v	3
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge			v	2
<i>Carex riparia</i>	Ufer-Segge			v	6
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge			s	
<i>Carex tomentosa</i> (a)	Filz-Segge	3	3	s	5
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume			s	2
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut			v	7
<i>Cerasus avium</i>	Vogel-Kirsche				1
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf			s	7
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Rüben-Kälberkropf			s	7
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Taumel-Kälberkropf			s	6
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut			v	4
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß				6
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			v	7
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Gänse-distel			v	7
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel				4
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel			s	6
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbst-Zeitlose			v	6
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			s	
<i>Convolvulus arvensis</i>	Ackerwinde			v	5
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel			s	2
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn			s	5
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau				1
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewimpertes Kreuzlabkraut				2
<i>Dactylis glomerata</i>	Gewöhnliches Knauigras			h	6
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (b)	Steifblättriges Knabenkraut §	2	1		1
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele			v	7

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RD	RT	1981	1996
<i>Descurainia sophia</i>	Gewöhnliche Besenrauke			v	6
<i>Dipsacus sylvestris</i>	Wilde Karde			s	5
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Bienen-Kugeldistel			s	6
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natterkopf			s	
<i>Eleocharis palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfsimse			v	
<i>Elytrigia repens</i>	Gewöhnliche Quecke			v	6
<i>Epilobium adenocaulon</i>	Drüsiges Weidenröschen				6
<i>Epilobium adnatum</i>	Vierkantiges Weidenröschen				1
<i>Epilobium hirsutum</i>	Rauhhaariges Weidenröschen				4
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm			v	4
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm			s	
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen				4
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen			s	4
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch			s	3
<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch				4
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Sonnenwend-Wolfsmilch				3
<i>Fallopia convolvulus</i>	Gewöhnlicher Windenknöterich				3
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel			v	6
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel			v	7
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß			v	4
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche			s	3
<i>Fumaria officinalis</i>	Gewöhnlicher Erdrauch			s	
<i>Fumaria vaillantii</i>	Vaillants Erdrauch				3
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern				2
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn			s	6
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut			h	7
<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut			v	7
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut			v	6
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut			s	
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut			s	6
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel			h	7
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel				5
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			s	6
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann			v	7
<i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden			s	
<i>Glyceria plicata</i>	Falt-Schwaden				1
<i>Heracleum sphondyleum</i>	Wiesen-Bärenklau			v	7
<i>Hesperis matronalis</i>	Gewöhnliche Nachtwiole				1
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			v	6
<i>Humulus lupulus</i>	Gewöhnlicher Hopfen				2
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu				3
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut				3
<i>Iris pseudacorus</i> (c)	Wasser-Schwertlilie §	*		s	2
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Binse				1
<i>Juncus gerardii</i> (d)	Salz-Binse				2
<i>Juncus inflexus</i>	Blaugrüne Binse			s	3
<i>Lactuca serriola</i>	Kompaß-Lattich				4
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel			v	6
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel			v	6
<i>Lamium purpureum</i>	Purpurrote Taubnessel				6
<i>Lapsana communis</i>	Gewöhnlicher Rainkohl				2
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse			v	7
<i>Lemna gibba</i>	Bucklige Wasserlinse			v	
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse				6
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite			v	6
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut				2

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RD	RT	1981	1996
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras			v	6
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke			v	6
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp				6
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut			v	6
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich			v	7
<i>Lythrum salicaria</i>	Gewöhnlicher Blutweiderich			s	5
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve				2
<i>Matricaria discoidea</i>	Strahlenlose Kamille			s	6
<i>Matricaria recutita</i>	Echte Kamille				1
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze			s	6
<i>Mentha longifolia</i>	Roß-Minze				5
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergißmeinnicht				4
<i>Myosotis palustris</i>	Sumpf-Vergißmeinnicht			s	
<i>Myosoton aquaticum</i>	Gewöhnlicher Wasserdarm			s	6
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Gewöhnliche Nattertongue	3	3	s	
<i>Papaver dubium</i>	Saat-Mohn				2
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn			s	4
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak				5
<i>Petasites hybridus</i>	Gewöhnliche Pestwurz				4
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras			h	7
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras				5
<i>Phragmites australis</i>	Gewöhnliches Schilf			h	7
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich			v	5
<i>Plantago winterii</i>	Salz-Wegerich	2		s	
<i>Poa annua</i>	Einjähriges Rispengras			v	5
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras			v	7
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras			v	6
<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich			v	7
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich				5
<i>Polygonum bistorta</i>	Wiesen-Knöterich			s	1
<i>Polygonum lapathifolium</i>	Ampfer-Knöterich				3
<i>Polygonum persicaria</i>	Floh-Knöterich				3
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel			s	3
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel				1
<i>Populus x canadensis</i>	Kanadische Pappel			v	4
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut				4
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut			v	6
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut			s	6
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume			v	5
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe			s	3
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß			v	7
<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf-Hahnenfuß			s	6
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß				3
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut				6
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß			v	7
<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Resede			s	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn			s	2
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere				2
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere				3
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere			s	1
<i>Roegneria canina</i>	Hunds-Quecke				5
<i>Rorippa sylvestris</i>	Wilde Sumpfkresse			s	
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose			s	3
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere			s	6
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer			v	6
<i>Rumex conglomeratus</i>	Knäuel-Ampfer				3

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RD	RT	1981	1996
<i>Rumex crispus</i>	Krauser Ampfer			s	5
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbltriger Ampfer			s	2
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide				2
<i>Salix chryscocoma</i>	Dotter-Trauer-Weide				2
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide			v	2
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide				3
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide				3
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide				3
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide			v	3
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei			s	
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			s	4
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse			s	4
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Flügel-Braunwurz			s	5
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gewöhnliches Helmkrout				4
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchssches Greiskrout			s	5
<i>Serratula tinctoria</i> (e)	Färber-Scharte	3	3		3
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silau			v	6
<i>Silene pratensis</i>	Weiß Lichtnelke			v	3
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf			v	3
<i>Sisymbrium officinale</i>	Wege-Rauke			v	
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten			s	2
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute				4
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänsedistel			v	
<i>Sonchus asper</i>	Rauhe Gänsedistel				4
<i>Sonchus oleraceus</i>	Kohl-Gänsedistel				2
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche				1
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest				6
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest				3
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere			v	6
<i>Symphytum officinale</i>	Gewöhnlicher Beinwell			h	7
<i>Taraxacum officinale</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn			h	7
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkrout			s	3
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Durchwachsenblättr. Hellerkrout			s	6
<i>Torilis japonica</i>	Gewöhnlicher Klettenkerbel				2
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart				3
<i>Trifolium hybridum</i>	Bastard-Klee			v	3
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee				3
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee			v	2
<i>Triglochin maritimum</i>	Strand-Dreizack	3	2	s	
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	Geruchlose Kamille				5
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer				4
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich			s	5
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel			h	7
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian			s	
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnliches Rapünzchen				2
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	Blauer Wasser-Ehrenpreis			s	2
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis				7
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis				6
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu Ehrenpreis				6
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis				3
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball			s	2
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke				2
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke			s	6
<i>Vicia hirsuta</i>	Rauhhaar-Wicke				5
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			v	7
<i>Vicia tetrasperma</i>	Viersamige Wicke				1
<i>Viola arvensis</i>	Feld-Stiefmütterchen				2
<i>Viola hirta</i>	Rauhhaar-Veilchen			v	6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Weber Diethard

Artikel/Article: [Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes „Apfelstädter Ried“, Landkreis Gotha/Thüringen. Teil XIII - Pflanzengesellschaften sowie Entwicklungstendenzen der Flora im 111jährigen Vergleich 24-36](#)