PHILIPPIA II/5: 299 – 316 1975

ALBERT NIESCHALK und CHARLOTTE NIESCHALK

Beiträge zur Kenntnis der Rosenflora Nordhessens

I

Der Formenkreis um Rosa elliptica TAUSCH (Keilblättrige Rose)

Abstract

In this first contribution to the wild roses of North Hesse, *Rosa elliptica* TAUSCH (sect. *Caninae*, subsect. *Rubiginosae)* is treated, a Central-european collective species with subcontinental distribution tendencies, reaching here the north-western limit of its area. Following an introduction to the taxonomic-systematical problems of section *Caninae*, most frequent in northern Hesse, and its subsection *Rubiginosae*, the morphology, taxonomy, systematics, ecology, and chorology of *Rosa elliptica*, the corresponding microspecies, and subspecific taxa are discussed. All former and new records of these in North Hesse are keyed out, mapped, and listed.

Einführung

Die Gattung *Rosa* L. (Rosaceae) wird in Nordhessen mit Ausnahme von *Rosa arvensis* HUDS. (= *Rosa repens* SCOP.), welche zur Sektion *Synstylae* DC. gehört, und *Rosa pimpinellifolia* L. aus der Sektion *Pimpinellifoliae* DC. durch Arten der Sektion *Caninae* DC. vertreten, die hier eine bemerkenswert starke Verbreitung mit dem für diese Sektion charakteristischen Formenreichtum haben. Trotz dieser günstigen Gegebenheiten hat die Rosenflora Nordhessens bisher nur eine ungenügende Beachtung gefunden, ganz im Gegensatz zu den bereits seit langem gut erforschten Rosenfloren östlich und südöstlich angrenzender Gebiete Thüringens und Bayerns.

Bevorzugte Siedlungsbereiche der Rosen sind die Kalkgebiete im östlichen, mittleren und nördlichen Teil Nordhessens, in denen die an waldfreie offene Standorte gebundenen Arten der Sektion *Caninae* in Halbtrocken- und Trockenrasen kolliner Lagen zahlreich vertreten sind und mancherorts das Vegetationsbild der Hügelsteppe bestimmend prägen. In den Kalkgebieten finden wir in der Regel auch die anspruchsvolleren und für die mitteleuropäische Flora selteneren Sippen. In den im westlichen Teil Nordhessens gelegenen Schiefergebieten sind Rosen in offenem Gelände bis in montane Lagen um 700 – 750 m ü. d. M. ebenfalls nicht selten. Wir finden die Rosen hier vor allem auf geschützten Südhängen. Auch in den Basaltgebieten ist stellenweise eine reichere Rosenflora vorhanden. Die Buntsandsteingebiete Nordhessens weisen dagegen nur eine zerstreute und schwache, fast stets an kalkangereicherte Lößüberlagerungen gebundene Besetzung mit Rosen auf.

Rosa L. sect. Caninae DC.

Die Sektion *Caninae* DC. zeichnet sich durch eine außerordentlich starke Polymorphie aus. Für Mitteleuropa wurde diese in ihrer Formenfülle nicht leicht überschaubare und kritische Sektion erstmals von CHRIST (1873) in grundlegender Weise systematisch bearbeitet, indem er die Rosen nicht in der bis dahin üblichen Weise nach Einzelmerkmalen beurteilte,

sondern in der Gesamtheit ihrer Merkmale und in ihren natürlichen Zusammenhängen erfaßte. Die verwirrende Vielzahl der bis dahin beschriebenen Taxa wurde in einige wenige als Formenkreise zu bewertende Arten zusammengefaßt (vgl. auch KELLER und GAMS 1923). Daß der Formenreichtum dieser Sektion weitgehend auf Polyploidie und zurückliegenden Bastardierungsprozessen beruht, konnte durch cytologische Untersuchungen der *Caninae*, wie sie insbesondere TÄCKHOLM (1922) an umfangreichem Material durchgeführt hat, aufgeklärt werden. Alle bisher in Europa cytologisch untersuchten Sippen der *Caninae* sind polyploid mit den Chromosomenzahlen 2n = 28, 35 oder 42 bei einer Basiszahl x = 7 der Gattung *Rosa* (TÄCKHOLM 1922, LÖVE und LÖVE 1961, KLÁŠTERSKY 1968). Nach Auffassung von TÄCKHOLM (1922) sind die formenreichen Kollektivarten der Sektion *Caninae* hybridogenen Ursprungs, und wie das Chromosomenverhalten bei der Reduktionsteilung durch das Auftreten von Bivalenten und Univalenten (z. B. bei pentaploiden Sippen 7 Bivalente und 21 Univalente) erkennen läßt, durch Kreuzung zwischen diploiden und vielchromosomigen Formen hervorgegangen. Nach neueren Forschungen wird die genetische Basis der für die *Caninae* typischen Meiose allerdings als noch nicht völlig geklärt angesehen (KLÁŠTERSKÁ 1969).

Die *Caninae* zeichnen sich ferner durch einen ungewöhnlichen und komplizierten Fortpflanzungsmechanismus aus (MERXMÜLLER 1968 u. a.), welcher als vorherrschend apomiktisch, wenn auch sexuelle Befruchtung nicht gänzlich ausschließend (TÄCKHOLM 1922) oder als weitgehend autogam (FAGERLIND 1940 nach SCHENK 1955, 1957) gedeutet wird. Nach neueren Ergebnissen beruht die Fortpflanzung der *Caninae* auf Befruchtung der Eizelle durch Pollen mit reduzierter Chromosomenzahl, ist also einer „fakultativen Apomixis analog" (KLÁŠTERSKY 1968). Bastardierungen zwischen verschiedenen Sippen der Sektion und die Entstehung neuer Formen sind nicht unmöglich, werden aber durch die komplizierten Befruchtungsverhältnisse außerordentlich erschwert, worauf denn auch die bei den *Caninae* vorhandene Herausbildung ziemlich gleichförmiger und verhältnismäßig konstanter Lokalformen zurückzuführen ist (TÄCKHOLM 1922), wie wir an den Vorkommen von *Rosa elliptica* in Nordhessen bestätigt finden. Im übrigen ist eine Fortpflanzung der Rosen durch Samen in der Natur heute kaum noch wirksam und tritt gegenüber der vegetativen Vermehrung stark zurück (SCHWERTSCHLAGER 1910, KELLER und GAMS 1923), weshalb wir von den heute noch vorhandenen Rosenbeständen kaum eine weitere Ausbreitung zu erwarten haben.

Rosa L. sect. Caninae DC. subsect. Rubiginosae DC.

Aus der Sektion *Caninae* hebt sich die Untersektion *Rubiginosae* DC. durch das Merkmal der nur kleinen bis mittelgroßen, unterseits schwach (nicht dicht oder filzig) behaarten und mit duftenden Drüsen reich besetzten Blättchen der Fiederblätter heraus. In Nordhessen kommen alle vier der in Mitteleuropa vertretenen Arten der *Rubiginosae* vor. Es sind dies *Rosa rubiginosa* L. (= *Rosa eglanteria* L.), *Rosa micrantha* SMITH, *Rosa elliptica* TAUSCH (= *Rosa graveolens* GRENIER) und *Rosa agrestis* SAVI (= *Rosa sepium* THUILL.). Innerhalb der Untersektion stehen *Rosa rubiginosa* und *Rosa micrantha* durch die gemeinsamen Merkmale der drüsigen Blütenstiele und der am Grunde abgerundeten Blättchen, *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* durch die drüsenlosen kahlen Blütenstiele und den keilig verschmälerten Grund der Blättchen jeweils in näherer morphologischer Verwandtschaft zueinander.

Legt man der Betrachtung der *Rubiginosae* jedoch im Sinne von CHRIST (1873) das mit einem „Parallelismus der Formenbildung" gekoppelte „klimatische Verhalten" der Arten

zugrunde, wie dieses vom Autor nicht nur für die *Rubiginosae*, sondern auch für weitere Arten der Sektion *Caninae* in einprägsamer und für die Feldarbeit sehr brauchbarer Weise herausgearbeitet wurde, kommt man zu einer anderen Gruppierung der vier Arten. Hiernach stehen *Rosa micrantha* und *Rosa agrestis* einerseits, *Rosa rubiginosa* und *Rosa elliptica* andererseits in näherer Beziehung zueinander. Die wärmeliebenderen und in Nordhessen nur in lokalklimatisch geschützten warmen Lagen wachsenden Arten *Rosa micrantha* und *Rosa agrestis* haben den für die „Rosen der Ebene" (CHRIST 1873) typischen langästigen und lockeren Wuchs der Sträucher. Sie haben ferner einen verlängerten Blütenstiel, ein in der Regel kahles bis schwach behaartes Narben- oder Griffelköpfchen, welches durch die verlängerten Griffel über den Diskus (eine ursprünglich als Nektarium funktionierende verdickte Scheibe auf der Spitze des Kelch- oder späteren Fruchtbechers) hinausragt (vgl. ROTHMALER 1972: Abb. 251, 5), und die nach dem Abblühen zurückgeschlagenen Kelchblätter fallen recht bald ab. Dagegen haben die „Rosen der Bergregion" (CHRIST 1873), zu denen die in klimatisch ungünstigere Lagen der kollinen Stufe und in die montane Stufe aufsteigenden Arten *Rosa rubiginosa* und *Rosa elliptica* gehören, einen kurzästigen gedrungenen Strauchwuchs, einen kurzen Blütenstiel und ein mehr oder weniger stark behaartes Narbenköpfchen, welches durch die verkürzten Griffel dem Diskus aufliegt (vgl. ROTHMALER 1972: Abb. 251, 6), und die nach der Blütezeit aufgerichteten Kelchblätter bleiben noch lange an der reifen Scheinfrucht (Butte) haften.

Wie unsere Ausführungen bereits erkennen ließen, ist die klimatische Trennung bei den *Rubiginosae* jedoch nicht so scharf vollzogen, daß der obere Verbreitungsbereich der an niedere Lagen gebundenen Arten sich nicht mit dem unteren Verbreitungsbereich der korrespondierenden Arten höherer Lagen decken könnte (KELLER 1931). Chorologisch unterscheiden sich die in Mitteleuropa vertretenen *Rubiginosae*-Arten jedoch nicht unwesentlich voneinander. Sie sind wie alle Arten der Sektion *Caninae* als formenreiche Kollektivarten zu bewerten.

Rosa elliptica TAUSCH

Taxonomie und Systematik

Die Erstbeschreibung von *Rosa elliptica* TAUSCH beruht auf Belegen, die unweit von Prag auf „dürren Hügeln" gesammelt wurden, und auf dieses Typusmaterial stützt sich auch die spätere ausführlichere Beschreibung dieser Art (BRAUN 1885). Die als Synonym geführte *Rosa graveolens* GRENIER umfaßte ursprünglich außer der typischen *Rosa graveolens* (= *Rosa elliptica*) noch Formen von zwei weiteren Arten (CHRIST 1873, BURNAT und GREMLI 1879). CHRIST (1873) hat bei *Rosa elliptica* vier Formen unterschieden: f. *typica* (einschl. *Rosa lugdunensis* DÉSÉGL.), f. *billetii* (= *Rosa billetii* PUGET), f. *jordani* (= *Rosa jordani* DÉSÉGL.) und f. *calcarea*. In der „Synopsis Rosarum spontanearum Europae Mediae", dem Standardwerk über die Rosenflora Mitteleuropas, bewertet KELLER (1931) die „f. *typica* CHRIST" und „f. *calcarea* CHRIST" als Varietäten von *Rosa elliptica*, denen er alle übrigen Sippen dieser Kollektivart als Formen unterordnet. SCHENK (1955, 1957), der 1965 verstorbene letzte bedeutende Bearbeiter der Rosenflora Deutschlands, hat einige der von KELLER (1931) als Formen bewerteten Sippen in den Rang von Varietäten erhoben, aber wohl nicht zum Vorteil des Systems von *Rosa elliptica*, bei welchem vordem die natürlichen Zusammenhänge innerhalb des Formenkreises stärker berücksichtigt und eine bessere Übersicht über die Formenfülle gewährleistet waren. Auch einige Neubeschreibungen zu *Rosa elliptica* wurden von SCHENK (1955, 1957) als Varietäten eingeführt.

Die mittelgroßen, meist nicht über 2,00 m hohen Sträucher von *Rosa elliptica* haben die für „montane Arten" charakteristische kurzästige und dicht verzweigte und daher gedrungen wirkende Wuchsform (Abb. 1). Durch eine dichte und graugrün gefärbte Belaubung ist *Rosa elliptica* im Gelände schon aus einiger Entfernung anzusprechen und von den übrigen Vertretern der *Rubiginosae* zu unterscheiden. Die reichblühenden Sträucher sind später dicht besetzt mit frühreifenden scharlachroten Butten, während diejenigen von *Rosa rubiginosa* orangerot gefärbt sind, wie bereits an Schweizer Vorkommen der beiden Arten festgestellt wurde (CHRIST 1873). Die Scheinfrüchte (Butten, Hagebutten) sind mäßig klein bis mittelgroß, kugelig bis eiförmig-kugelig. Die länglich-elliptischen bis verkehrt-eiförmigen, am Grunde in der Regel keilig verschmälerten und an den Rändern mehrfach drüsig gezähnten kleinen bis mittelgroßen Blättchen von *Rosa elliptica* sind unterseits gleichmäßig dicht mit feinen Drüsen besetzt, jedoch unterschiedlich stark behaart. Zur Bestimmung sind stets die Blättchen bestentwickelter Blätter der Blütenzweige heranzuziehen.

Sehr selten kommt *Rosa elliptica* ohne Subfoliardrüsen vor, wie wir auch in Nordhessen feststellen konnten. Wir fanden diese als var. *subnuda* SAGORSKI oder var. *anadena* CHRIST beschriebene Sippe am Dörnberg bei Zierenberg in einigen Exemplaren, die sich auch durch die abweichende Form der Blättchen als kritisch erwiesen. Bereits SCHWERTSCHLAGER (1910) hat diesen Sippen eine systematische Bedeutung abgesprochen. Kriterien zur Differenzierung des Formenkreises von *Rosa elliptica* sind in der Variabilität verschiedener Merkmale gegeben. Zu diesen gehören insbesondere Behaarung, Größe, Form und Bedrüsung der Blättchen, Behaarung des Blattstiels, Größe und Form der Scheinfrüchte, die Blütenfarbe oder auch die Bestachelung, vornehmlich der Blütenzweige. Die hieraus sich ergebenden

Abb. 1. Typischer Busch von *Rosa elliptica* TAUSCH am Dörnberg bei Zierenberg (Naturpark Habichtswald, 1973)

vielfältigen Möglichkeiten zur Bildung voneinander abweichender Merkmalskombinationen haben zur Aufstellung zahlreicher Formen geführt und lassen in jedem Verbreitungsgebiet, das erstmals einer genaueren Untersuchung unterzogen wird, die Feststellung bisher nicht bekannter Merkmalskomplexe mit der Möglichkeit zur Beschreibung neuer Taxa erwarten. Das trifft auch auf die Vorkommen von *Rosa elliptica* in Nordhessen zu.

Mit jeder Neubeschreibung werden aber die Grenzen zwischen den ohnehin in ihren Merkmalen meist nicht eindeutig ausgeprägten Sippen immer stärker verwischt, und die Bestimmung des vorgefundenen Materials wird immer schwieriger. Nicht selten kann dieses, sofern man von einer Neubeschreibung absieht, nur annähernd mit einer der bereits beschriebenen Formen in Einklang gebracht werden, und die Beurteilung ist in gewissem Sinne in das Ermessen des Bearbeiters gestellt. Eine in allen Merkmalen völlige oder zumindest weitgehende Übereinstimmung zwischen verschiedenen Sträuchern besteht in der Regel nur innerhalb lokal begrenzter Populationen, worauf wir bereits in der Einführung hingewiesen haben. Nach heutiger Auffassung ist den in ihrem Merkmalskomplex nach verschiedenen Seiten hin geöffneten, durch alle Übergänge miteinander verbundenen und daher morphologisch schwer abgrenzbaren Sippen polymorpher Formenkreise, wie es bei *Rosa elliptica* der Fall ist, zumal, wenn sie am gleichen Wuchsort miteinander vorkommen, jedoch kein besonderer systematischer Wert beizumessen. Allerdings ist bei den *Caninae* der heute vorhandene Formenbestand so gut wie gefestigt anzusehen.

Bei *Rosa elliptica* können wir aufgrund unserer derzeitigen, an nordhessischem Material gewonnenen Kenntnis dieses polymorphen Formenkreises wohl nur die von KELLER (1931) durchgeführte Haupttrennung in die Varietäten var. *elliptica* (= var. *typica*) und var. *calcarea* als berechtigt anerkennen trotz auch hier gelegentlich vorhandener atypischer und als vermittelnde Übergänge zwischen den beiden Varietäten zu deutender Exemplare (SAGORSKI 1929, KELLER 1931). In typischer Ausprägung sind var. *elliptica* und var. *calcarea* jedoch als zwei verschiedene Sippen zu erkennen. Sie unterscheiden sich in Einzelmerkmalen wie auch im Habitus.

Im Gegensatz zu der bereits anfangs geschilderten typischen *Rosa elliptica* bildet die Varietät var. *calcarea* kleinere Sträucher, welche nach unseren Beobachtungen an nordhessischen Wuchsorten spärlicher blühen als der reichblütige Typus dieser Art. Var. *calcarea* hat kleine bis sehr kleine und etwas starre Blättchen, die haarlos oder schwach behaart sind, kugelige (bis eiförmig-kugelige) Butten und eine lebhafte Rosafärbung der Blüten. Zur Behaarung der Blättchen liegen, wie schon angedeutet, unterschiedliche Angaben vor. Das aus der Umgebung von Würzburg stammende Typusexemplar hat kahle Blättchen (CHRIST 1873), während var. *calcarea* in der Umgebung von Jena mit mehr oder weniger behaarten Blättchen vorkommt (SCHULZE 1887). Wie in Thüringen, wo dieses ebenfalls formenreiche und nochmals in mehrere untergeordnete Sippen aufgeteilte Taxon eingehender studiert und bearbeitet wurde (SAGORSKI 1929 u. a.), konnten wir var. *calcarea* auch in Nordhessen nur mit mehr oder weniger spärlich behaarten Blättchen feststellen.

Auch in den Standortsansprüchen, worauf später noch näher einzugehen ist, geben sich var. *elliptica* und var. *calcarea* als unterschiedliche Sippen zu erkennen. Var. *calcarea* besiedelt ferner ein eigenes zusammenhängendes Areal, das sich nicht mit dem Gesamtareal der Art deckt, allerdings innerhalb desselben liegt und auch Vorkommen von *Rosa elliptica* var. *elliptica* nicht ausschließt. *Rosa elliptica* TAUSCH var. *klukii* (BESSER) BRAUN, eine weitere, von verschiedenen Autoren dem Formenkreis *Rosa elliptica* zugeordnete Sippe

(KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957) nimmt durch die rundlich-eiförmigen bis fast runden Blättchen, die hauptsächlich am Rande und auf den Nerven behaart sind, und die nach der Blüte zurückgeschlagenen und erst später sich wieder aufrichtenden Kelchblätter eine systematisch isolierte Stellung ein. Dieses in der Natur schwer identifizierbare Taxon, bereits von CHRIST (1873) als nicht zu *Rosa elliptica* gehörig aufgefaßt, wird neuerdings als Synonym zu *Rosa obtusifolia* DESV. (= *Rosa tomentella* LEMAN) und damit nicht zur Untersektion *Rubiginosae* gehörend betrachtet (KLÁŠTERSKY 1968).

Bei den *Caninae* treten verbindende Übergänge nicht nur zwischen den Formen einer Art, sondern auch zwischen verwandten, in der Regel morphologisch gut gegeneinander abgetrennten und sicher bestimmbaren Arten auf. Das schwierige Problem dieser „Übergangs- oder Zwischenformen" der *Caninae* ist allgemein und Einzelfälle betreffend unterschiedlich behandelt worden (SCHWERTSCHLAGER 1910, KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957 u. a.) und dürfte wohl kaum in völlig befriedigender Weise zu klären sein. Ob die hispiden Sippen von *Rosa elliptica*, bei denen entweder alle Blütenstiele (var. *hispida*) oder nur ein Teil der Blütenstiele (var. *hispida* f. *hispidula*) mit feinen Stieldrüsen mehr oder weniger spärlich bis mehr oder weniger stark besetzt sind, bereits eine Hinneigung zu *Rosa rubiginosa* mit normalerweise bedrüsten Blütenstielen darstellen oder noch innerhalb der Variationsbreite der normalerweise mit kahlen Blütenstielen ausgestatteten *Rosa elliptica* liegen, ist bezüglich der beiden hier anzunehmenden Möglichkeiten verschieden beurteilt worden (SCHWERTSCHLAGER 1910, KELLER 1931 u. a.). Dagegen wird *Rosa elliptica* var. *aeduensis* mit stärker ausgeprägter Bedrüsung der Blütenstiele und schmalrundlichem, nicht keilig verschmälertem Blättchengrund als eine zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa rubiginosa* stehende Sippe betrachtet (KELLER 1931). Die hispiden Formen von *Rosa elliptica* finden wir in Nordhessen vorzugsweise in der Vorderrhön, wo *Rosa elliptica* fast stets zusammen mit *Rosa rubiginosa* wächst.

„Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis*, die allgemein häufiger als die vorgenannten zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa rubiginosa* in der Natur vorhanden sein dürften, zeichnen sich durch Abweichungen verschiedener Merkmale aus, besonders durch weniger aufgerichtete, mehr abstehende und früher abfallende Kelchblätter, durch verlängerte Blütenstiele oder auch durch schwach behaarte bis kahle Narbenköpfchen. Im Wuchs lassen sie sich meist als weder zu *Rosa elliptica* noch zu *Rosa agrestis* gehörig ansprechen, da sie nicht den typischen Wuchsformen der beiden Taxa entsprechen. Der Wuchs der Sträucher ist lockerer als bei der ersten und dichter als bei der letzten.

Eine diese beiden Arten verbindende Sippe ist *Rosa inodora* FRIES, die ihrem unsicheren Status entsprechend eine wechselvolle systematische Behandlung erfahren hat. SCHWERTSCHLAGER (1910), welcher „Zwischenformen" der Gattung *Rosa* allgemein als Unterarten der von ihm nächstverwandt angesehenen Art zuordnete, faßte *Rosa inodora* als Unterart von *Rosa elliptica* auf. KELLER (1931) dagegen sah in ihr eine zu *Rosa elliptica* hinneigende Varietät von *Rosa agrestis*. Von beiden Autoren wurde *Rosa inodora* wiederum in mehrere untergeordnete Sippen aufgegliedert. Wir sollten jedoch alle die beiden Arten *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* verbindenden Formen ohne weitere Differenzierung unter einem Taxon zusammenfassen.

SCHENK (1955, 1957) ging bei der Behandlung von „Übergangsformen" zwischen verschiedenen Arten der Gattung *Rosa* andere Wege. Er faßte sie als eigene „Formenkreise" zusammen, welche er jeweils der ihm als nächstverwandt erscheinenden Art zuordnete, behielt

aber bei diesen „Formenkreisen" eine in herkömmlicher Weise durchgeführte Gliederung in Varietäten und Formen bei. Die so behandelten „Übergänge" zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* finden wir deshalb z. T. unter „*Rosa elliptica* Formenkreis *subagrestis* SCHENK", zum anderen Teil unter „*Rosa agrestis* Formenkreis *subelliptica* SCHENK", weil die „Übergangsformen", obwohl Merkmale von zwei oder auch mehreren Arten in sich vereinend, im Gesamterscheinungsbild meistens stärker zu einer der beteiligten Arten hinneigen. Der Autor sieht in diesem Ordnungsschema eine Auflockerung der ziemlich gewaltsam durchgeführten Untergliederung der Gattung *Rosa*, wie es die große Formenfülle und die verworrene Geschichte ihrer Systematik mit sich gebracht haben, als auch eine bessere Anpassung an die Gegebenheiten, die sich dem Floristen bei der für das Studium der Rosen unerläßlichen Feldarbeit darbieten.

Aufgrund von Ergebnissen cytologischer Untersuchungen plädiert TÄCKHOLM (1922) dafür, die in ihren äußeren morphologischen Merkmalen die Formenkreise *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* verbindende *Rosa inodora* als selbständiges Taxon zu bewerten, denn *Rosa inodora* ist hexaploid (2n = 42) und stimmt mit *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis*, die beide pentaploid (2n = 35) sind, cytotaxonomisch nicht überein und kann deshalb nicht mit diesen vereint werden. Die habituell ähnlichen, aber verschiedenchromosomigen Sippen können nicht aus derselben „primären Kreuzung" hervorgegangen sein. Sie können nur einen, d. h. den diploiden Elter gemeinsam haben. Inzwischen sind aus Mitteleuropa auch hexaploide Sippen von *Rosa agrestis* (2n = 42) bekannt geworden (KLÁŠTERSKÁ 1969). Jedoch darf hierbei nicht übersehen werden, daß diese neueren Befunde nicht auf der cytologischen Prüfung typisch ausgeprägter *Rosa agrestis* mit kahlen Blütenstielen, sondern auf der Prüfung abweichender Formen, deren Blütenstiele spärlich mit Drüsen besetzt sind, beruhen, so daß es fraglich erscheint, ob aus diesen Beobachtungen überhaupt neue Aspekte zur möglichen Entstehung von *Rosa inodora* gewonnen werden können. Wir müssen wohl vorerst die Behandlung von *Rosa inodora* als selbständiges Taxon im Sinne eines Formenkreises als die geeignetste Lösung ansehen.

Aufschlußreich für die Klärung dieses Problems könnten u. U. cytologische Untersuchungen nordhessischen Materials von *Rosa inodora* sowie von *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* benachbarter Standorte sein, denn in Nordhessen liegen die Vorkommen von *Rosa inodora* vorwiegend in der Kontaktzone zwischen der Verbreitung dieser beiden Arten. Ob *Rosa inodora* in ihren Standortsansprüchen eine Zwischenstellung zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* einnimmt, ist noch ebenso wenig bekannt wie ihre genaue Verbreitung. Abschließend sei noch auf das Vorhandensein einiger *Rosa inodora* nahestehender Sträucher an der Südostseite des Ludwigsteins im Werratal mit auffällig schmal-ellipsoiden Butten von orangegelber Färbung, ein auf *Rosa rubiginosa* hinweisendes Merkmal, aufmerksam gemacht. Eine schlüssige taxonomisch-systematische Bewertung dieser Sippe, bei der Merkmale von drei verschiedenen Arten vereint zu sein scheinen, dürfte kaum möglich sein.

Standortsbeschreibung

Rosa elliptica gehört zu den lichtliebenden Rosenarten und wächst in Nordhessen nur in offenem Gelände. Wir finden sie vorzugsweise in Halbtrockenrasen auf Kalk und Dolomit (Muschelkalk, Zechstein), auch auf Basaltböden, seltener in Trockenfluren auf Gips oder kalkhaltigem Tonschiefer. Die Vorkommen liegen auf steilen, mäßig steilen bis flachen Hängen in Höhenlagen zwischen 300 – 450 m ü. d. M., während die Höhenangaben zur Verbrei-

tung von *Rosa elliptica* im mittleren und südlichen Frankenjura Bayerns sich zwischen (390–) 420 – 560 (–590) m ü. d. M. bewegen (SCHWERTSCHLAGER 1910). *Rosa elliptica* var. *elliptica* wächst bevorzugt auf ziemlich tiefgründigen, mäßig bis stark verlehmten Böden, *Rosa elliptica* var. *calcarea* dagegen auf flachgründig steinigen Böden. Die Wuchsortsbeschreibung zu var. *calcarea* aus dem Frankenjura, wo diese Sippe wie in Thüringen auf „mageren Böden sonniger Felshänge" wächst (SCHWERTSCHLAGER 1910), dürfte der Beschaffenheit nordhessischer Wuchsstellen dieser mehr trockenheitsliebenden Varietät nahekommen.

Bei den Vorkommen von *Rosa elliptica* in Nordhessen handelt es sich in der Regel um mäßig stark besetzte Kolonien einzelner freistehender, nicht in Hecken eingebundener Sträucher, die ziemlich gleichförmig ausgebildet sind und sich jeweils als Glieder einer bestimmten Lokalform (TÄCKHOLM 1922) oder eines bestimmten Biotyps (KLÁŠTERSKY 1968) zu erkennen geben. Die Kolonien fügen sich räumlich begrenzt in den Rosenbestand des jeweiligen Wuchsortes ein. Nur in dem südöstlichen und östlichen Teil unseres Untersuchungsgebietes, vor allem in der Vorderrhön und im Gebiet östlich von Sontra, in denen *Rosa elliptica* eine stärkere Verbreitung hat, tritt diese Rose meistens nicht in lokal begrenzten Kolonien auf, sondern zieht sich in einer lockeren Streuung über die von verschiedenen Rosenarten besiedelten Wuchsflächen hin. Die Rosenbestände sind hier mehr und gleichmäßiger mit *Rosa elliptica* durchsetzt.

Rosa elliptica ist eine wärmeliebende Art (OBERDORFER 1970 u. a.). Das gilt insbesondere im Vergleich zu den bei uns häufiger vertretenen Arten der Untersektionen *Caninae* und *Vestitae*, die auch in kühleren und niederschlagsreicheren Gebieten wachsen und in Nordhessen bis in Höhenlagen um 700 – 750 m ü. d. M. vorkommen. Von den übrigen der insgesamt als mehr oder weniger wärmeliebend zu bezeichnenden Arten der Untersektion *Rubiginosae* weicht *Rosa elliptica* jedoch durch den am stärksten montan geprägten Charakter ab. Sie ist eine mehr sommerwärmeliebende Art, was auch in chorologischer Hinsicht dem Verhalten dieser Art entspricht. Von der Besiedlung tiefer gelegener, vor allem lokalklimatisch begünstigter und gegen Kälteeinstrahlung geschützter Wuchsstellen, die von *Rosa micrantha* und *Rosa agrestis* eingenommen werden, in denen aber auch die ökologisch weitaus anpassungsfähigere *Rosa rubiginosa* häufig noch zu finden ist, ist *Rosa elliptica* weitgehend ausgeschlossen.

Gesamtverbreitung

Das Areal von *Rosa elliptica* liegt in Zentraleuropa, wo diese Rosenart in aufgelockerter Verbreitung die untere Bergregion der Kalklandschaften bewohnt (BRAUN 1885, KELLER 1931 u. a.). Das Areal erstreckt sich im Osten bis Schlesien und in das Oder- und Weichselgebiet, im Südosten bis Kroatien und Bosnien, im Süden unter Umgehung der Nord- und Zentralalpen bis Oberitalien, wo *Rosa elliptica* in diesem südlichen Teil des Areals in Höhen über 500 und bis etwa 2000 m ü. d. M. vorkommt, und weiter ins Tessin, Wallis, Seealpen und Savoyen und im Westen bis in das östliche Frankreich. Die nordwestliche und nördliche Arealgrenze verläuft durch Deutschland und berührt hier die Rheinpfalz, die südöstlichsten Randgebiete Westfalens, das nördliche Hessen, das südliche Niedersachsen, Braunschweig und das Elbegebiet (KELLER und GAMS 1923, KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957). Außerhalb des geschlossenen Areals hat *Rosa elliptica* einige wenige versprengte Vorkommen in England und Irland (vgl. CLAPHAM, TUTIN und WARBURG 1962) und eine Anzahl zerstreuter

Vorkommen in kollinen pannonischen und westpontischen Gebieten Osteuropas, woraus eine Annäherung der vorwiegend zentraleuropäisch verbreiteten *Rosa elliptica* an einen mehr subkontinentalen Arealtyp erkennbar wird (MEUSEL, JÄGER und WEINERT 1965: Arealkarte 226 a).

Die Verbreitung der zur typischen *Rosa elliptica* beschriebenen Formen liegt über das Gesamtareal der Art verteilt und läßt in der Regel keine eigenen Verbreitungsgebiete erkennen. Allerdings ist der aus dem südlichen Bereich des Areals erwähnte Bestand an Formen ein etwas anderer als der im mittleren und nördlichen Bereich des Areals vertretene, und einige südlich verbreitete Formen kommen im mittleren Deutschland nicht vor, wie aus den Verbreitungsangaben (KELLER 1931) zu schließen ist. Die Verbreitung von *Rosa elliptica* var. *calcarea* deckt sich nicht mit dem Gesamtareal der Art, sondern läßt innerhalb desselben einen eigenen Verbreitungsschwerpunkt erkennen. Var. *calcarea* ist von Nordwestböhmen (Tschechoslowakei) bis in das mittlere Deutschland, hier vor allem in Thüringen, verbreitet (KELLER 1931). Im nördlichen Bayern kommt diese Sippe ebenfalls häufig auf Muschelkalk vor (SCHWERTSCHLAGER 1926).

Für *Rosa klukii* BESSER, eine in ihrer Zugehörigkeit zu *Rosa elliptica* allerdings kritisch zu betrachtende Sippe (s. vorn), wird ebenfalls ein ziemlich selbständiges Areal angenommen, welches Niederösterreich, die Tschechoslowakei, Ungarn und die Ukraine umfaßt (MEUSEL, JÄGER und WEINERT 1965, KELLER 1931). Von SCHENK (1955, 1957) wurde „*Rosa elliptica* var. *klukii*" als eine überall seltene Form auch in Deutschland (Werraland und Bayern) festgestellt. Wir fanden sie bei Frankershausen, Kreis Eschwege.

Verbreitung in Nordhessen

In der älteren Literatur zur Flora von Hessen wird *Rosa elliptica* bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, zuletzt WIGAND (1891), nicht erwähnt. Möglicherweise verbergen sich unter den dortigen Angaben zu *Rosa rubiginosa* und *Rosa agrestis* auch Vorkommen dieser Art, deren Nachprüfung aber ohne vorhandenes Herbarmaterial nicht möglich ist. Angaben zur Verbreitung von *Rosa elliptica* in der Rhön (unter Aufzählung verschiedener Formen: GOLDSCHMIDT 1906) betreffen höchstwahrscheinlich nicht nur den thüringischen und bayerischen Teil der Rhön, sondern auch die hessische Vorderrhön, die wir in unsere Untersuchungen zur Rosenflora Nordhessens einbezogen haben. Unter den spärlichen Mitteilungen zur Verbreitung der Gattung *Rosa* im Werragebiet (FRÖLICH 1939) findet *Rosa elliptica* keine Erwähnung. Allerdings sammelte der Autor diese Art 1941 am Leistersberg bei Wanfried (Belegmaterial im Herbar GRIMME, KASSEL). Die auf der Schede eingetragene Bemerkung, daß *Rosa elliptica* am Leistersberg häufig sei (vgl. auch GRIMME 1958) können wir allerdings nicht bestätigen.

Die Angaben zur Verbreitung von *Rosa elliptica* in Nordhessen (GRIMME 1958) sind nicht in allen Fällen belegt. Einige der vorhandenen als *Rosa elliptica* bestimmten und mit „teste CHRISTIANSEN, Kiel" versehenen Herbarstücke (KASSEL) sind fehlbestimmt und gehören nicht zu dieser Art. Umgekehrt erwiesen sich einige als *Rosa agrestis* bestimmte Belege dieser Sammlung als zu *Rosa elliptica* gehörig, wie die Revision des Materials durch LANGE (Dortmund) ergab. In den Jahren um 1950 hat SCHENK (zuletzt Mannheim) die Wildrosen der Umgebung von Eschwege und Istha bei Kassel sowie des Ringgaus untersucht und aus diesen Gebieten auch einige neue Taxa beschrieben (SCHENK 1955, 1957), wodurch Rosen-

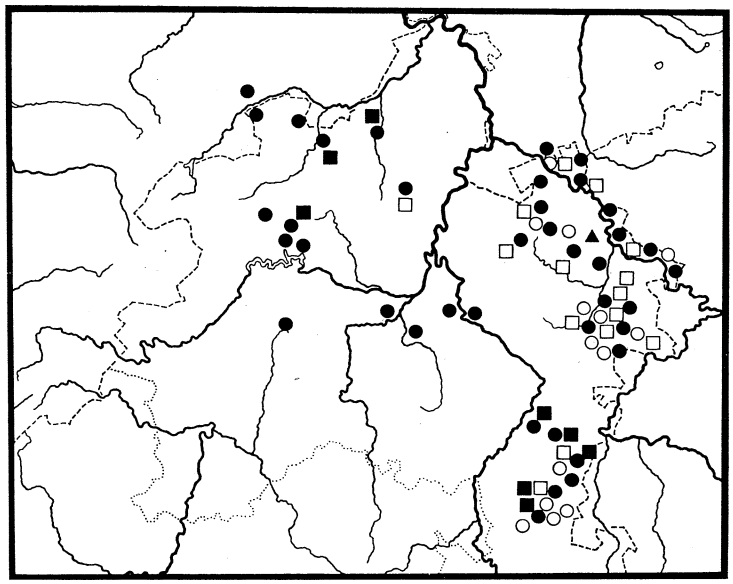
vorkommen aus Hessen erstmals auch in einer speziellen Bearbeitung der Gattung Erwähnung fanden.

Nordhessen liegt im Bereich der nordwestlichen, in ihrem Verlauf bisher nicht oder nur in groben Zügen bekannt gewordenen Arealgrenze von *Rosa elliptica.* Die aus unseren Untersuchungen zur Rosenflora Nordhessens gewonnenen Daten zur Verbreitung dieser Art (vgl. Karte 1) ermöglichen jetzt, in diesem Grenzbereich ein genaueres Arealbild von *Rosa elliptica* zu entwerfen und die phytogeographischen Zusammenhänge mit der Rosenflora östlich benachbarter Landschaften, in denen *Rosa elliptica* gebietsweise reichlich vertreten ist, aufzuzeigen. Um zu einem wirklichen Verständnis dieses Verbreitungsbildes zu kommen, genügt es nicht, allein die Verteilung der einzelnen Wuchsorte, wie sie in der beigegebenen Verbreitungskarte grob punktförmig verzeichnet sind, in Betracht zu ziehen und aneinanderzureihen, sondern es sind auch Zahl und Häufigkeit der an den einzelnen Wuchsorten vorhandenen Sträucher sowie deren Anteil an dem gesamten, auch andere Arten umfassenden Rosenbestand der jeweiligen Wuchsstelle zu berücksichtigen. Erst das auf diese Weise gewonnene Bild läßt die allmähliche Auflockerung der Verbreitung von *Rosa elliptica* aus dem Südosten in den Nordwesten Nordhessens, wo dieser zentraleuropäisch-subkontinentalen Art natürliche Grenzen gesetzt sind, deutlich hervortreten.

In den Kalkgebieten von Thüringen und Nordbayern gehört *Rosa elliptica* zu den häufig vertretenen Rosen, wie im besonderen für die Umgebung von Jena (SCHULZE 1887), die Muschelkalkregion der Saale und Unstrut (SAGORSKI 1929), die Muschelkalkgebiete Unter-, Mittel- und Oberfrankens und die Juragebiete im nördlichen Bayern (SCHWERTSCHLAGER 1910, 1926) nachgewiesen wurde. In dieser der dortigen Verbreitung entsprechenden Häufigkeit greift *Rosa elliptica* noch auf den südöstlichsten Teil unseres nordhessischen Untersuchungsgebietes über. In der Vorderrhön ist die Art um Grüsselbach, Soisdorf, Unterufhausen, Großentaft, Wehrshausen und Treischfeld, Kreis Hünfeld, zahlreich und unter den dortigen Rosenbeständen vorherrschend vertreten, während die vorwiegend im submediterranen Florenbereich verbreitete *Rosa agrestis* dort fehlt und „Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* und *Rosa agrestis* dort eine große Ausnahme sind. Dagegen ist *Rosa rubiginosa* in diesem Gebiet ein fast stets vorhandener Begleiter von *Rosa elliptica.*

Aus der Vorderrhön zieht die Verbreitung von *Rosa elliptica*, allein durch dazwischenliegende Buntsandsteingebiete unterbrochen, nach Norden weiter in das östlich von Sontra, Kreis Rotenburg, verlaufende Ulfetal und hier über Ulfen und Breitau bis an den Schickeberg, wo sie in den am Fuße dieses Berges sich hinziehenden Halbtrockenrasen ebenfalls unter den Rosenbeständen die individuenmäßig am stärksten vertretene Art ist. Die Verbreitung geht unter allmählicher Aufgabe ihrer dominierenden Stellung über den westlichen Rand des Ringgaues um Datterode, Röhrda und Netra, Kreis Eschwege, bis in das rosenreiche Meißnervorland um Abterode und Frankershausen, Kreis Eschwege, und in das Werratal, wo die Verbreitung dieser montan ausgerichteten Art, im Gegensatz zu *Rosa rubiginosa*, bald abklingt und in den geschützten Lagen des mittleren Werragebietes von den wärmeliebenderen oder vielmehr kälteempfindlicheren Arten der Subsektion *Rubiginosae*, vor allem von *Rosa agrestis* abgelöst wird. Bemerkenswert ist, daß *Rosa elliptica* hier bereits stärker oder stellenweise, wie an den Hängen des Ludwigsteins bei Witzenhausen, ausschließlich durch *Rosa inodora*, d. h. durch „Übergangsformen" zu *Rosa agrestis* vertreten wird.

Nach dem Westen und Nordwesten Nordhessens zu lockert sich die Verbreitung von *Rosa elliptica* immer stärker auf, hier spielt diese Art in der Rosenflora nur eine sehr untergeordnete



Karte 1. Verbreitung von *Rosa elliptica* TAUSCH spec. coll. in Nordhessen (nahe beieinander liegende Fundpunkte nur durch ein Zeichen verdeutlicht; im Südwesten des Kartenausschnitts fehlen Funddaten; ● = *Rosa elliptica* TAUSCH var. *elliptica* [einschl. var. *froedei* SCHENK und var. *verticillacantha* SCHENK], ○ = *Rosa elliptica* TAUSCH var. *calcarea* CHRIST, ■ = „Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* TAUSCH und *Rosa rubiginosa* L., □ = „Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* TAUSCH und *Rosa agrestis* SAVI [*Rosa inodora* FRIES u. a.], ▲ = *Rosa klukii* BESSER)

Rolle. An den weit zerstreut liegenden Wuchsstellen finden wir häufig nur einzelne oder einige wenige Sträucher, selten, wie am Klingerberg bei Sachsenhausen, Kreis Waldeck, oder am Scheid bei Volkmarsen, Kreis Waldeck (vormals Kreis Wolfhagen), etwas zahlreicher besetzte Kolonien bis zu zehn Sträuchern oder wenig darüber. Im Bereich der mittleren und unteren Diemel ist *Rosa elliptica* trotz ausgedehnter Halbtrockenrasen, auch lehmiger Böden, bereits sehr selten. Die wenig äußerst schwach besetzten Vorkommen auf hessisch(-waldeckischer) Seite bei Hesperinghausen und Hörle sowie auf westfälischer Seite bei Warburg (BECKHAUS 1893) und zwischen Westheim und Blankenrode, Kreis Büren (LANGE, Dortmund, in litt. 1966), berechtigen nicht zu der Annahme, daß *Rosa elliptica* im Diemelgebiet wohl weiter verbreitet sei (BECKHAUS 1893). Die Art wächst in diesem unter zunehmend atlantischem Einfluß stehenden Gebiet an der Grenze ihres Areals. Im mittleren Westfalen wurde *Rosa elliptica* an Wildstandorten bisher nicht gefunden (LANGE 1962). In neuerer Zeit wurden aus Westfalen zwei Vorkommen bei Deppe (Bielefeld) und Grevenbrück angegeben (RUNGE 1972).

Die Verbreitung der var. *calcarea* erreicht über Thüringen westwärts nur noch den südöstlichsten Teil Nordhessens. In den Muschelkalkgebieten von Vorderrhön und Ulfetal wächst

diese kleinblättrige Sippe stellenweise in einer den thüringischen Verhältnissen (vgl. u. a. SAGORSKI 1929) vergleichbaren Häufigkeit. Von hier weiter nach Norden bis in das Werragebiet kommt var. *calcarea* nur noch vereinzelt vor und fehlt in den übrigen Teilen Nordhessens völlig. Für das südliche Niedersachsen wird var. *calcarea* von Einbeck, aus den Siebenbergen bei Alfeld (Leine) und von Hildesheim angegeben (SEELAND und SCHENK 1953). Abgesehen von den vorherrschend durch var. *calcarea* besiedelten Gebieten, wird *Rosa elliptica* in Nordhessen durch var. *elliptica* und den hierzu gehörenden Formenkreis repräsentiert. Fast alle aus Mitteleuropa beschriebenen und bisher in Deutschland festgestellten Formen von *Rosa elliptica* var. *elliptica* (SCHWERTSCHLAGER 1910, KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957) konnten auch für Nordhessen nachgewiesen oder doch in angenäherter Form mit dem hier gefundenen Material identifiziert werden.

Wie allgemein auf das Gesamtareal zutreffend, lassen die verschiedenen Formen typischer *Rosa elliptica* auch in unserem nordhessischen Untersuchungsgebiet keine eindeutige Trennung ihrer Verbreitung erkennen, sie treten vielfach gemeinsam am Standort auf, aber es sind doch, etwa analog zu den Lokalformen, gewisse Häufigkeitszentren der einzelnen Formen festzustellen. So ist die allgemein nicht seltene f. *jordani* (KELLER 1931) mit schwächer behaarten Blättchen im Bereich Hünfeld und Schenklengsfeld, Kreis Hersfeld, die vorherrschend vertretene Sippe, f. *inermis* mit unbestachelten Blütenzweigen tritt im Werragebiet auf, die stärker behaarten und im allgemeinen selteneren f. *billetii* und f. *lugdunensis*, letztere wie var. *calcarea* eine kleinblättrige Sippe, sind auf das Gebiet Sontra bis östliches Meißnervorland konzentriert. Nach der westlichen Arealgrenze zu ist var. *elliptica* s. str. die vorherrschend vertretene Sippe. Die Verbreitung von *Rosa inodora* liegt im Gebiet zwischen Sontra und Eschwege und klingt nordwärts im Gebiet südlich von Witzenhausen aus. In der Vorderrhön ist *Rosa inodora* äußerst selten.

Standortsangaben aus Nordhessen

Die Aufstellung einer Standortsliste zur Verbreitung von *Rosa elliptica* in Nordhessen beruht im wesentlichen auf unseren eigenen Funden aus der Zeit nach 1960. Alle Angaben sind durch Herbarstücke belegt (Herbar NIESCHALK, Korbach; vgl. Anmerkungen). Wenn wir bei der Aufstellung der Standortsliste noch an einer getrennten Aufführung der wesentlichen und häufiger vorkommenden Formen von *Rosa elliptica* festgehalten haben, bedeutet dies nicht, daß diesen, entgegen unserer hierzu geäußerten Auffassung, ein besonderer systematischer Wert zuerkannt werden muß, aber eine Kenntnis der in Nordhessen vertretenen Formen von *Rosa elliptica* und deren Verbreitung in diesem Gebiet dürfte doch von Interesse sein. Auch können nur so die bei der Bearbeitung dieses polymorphen Formenkreises vorhandenen taxonomisch-systematischen Schwierigkeiten demonstriert werden. In der Systematik und Nomenklatur sind wir, bis auf wenige Abänderungen und die Hinzufügung später beschriebener Taxa (SCHENK 1955, 1957), KELLER (1931) gefolgt. „Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* einerseits und *Rosa rubiginosa* und *Rosa agrestis* andererseits haben wir gesondert aufgeführt. Hier erwies sich die Einfügung der von SCHENK (1955, 1957) beschriebenen Sippen als besonders unbefriedigend. Den einzelnen Taxa sind kurze Hinweise auf Unterscheidungsmerkmale sowie Angaben über ihre Verbreitung innerhalb des Gesamtareals (KELLER 1931) und innerhalb Deutschlands (SCHENK 1955, 1957) hinzugefügt.

Allen Standortsangaben sind die Nummer des Meßtischblattes und des betreffenden Quadranten gemäß der Mitteleuropa-Kartierung vorangestellt, Fundjahr und in Klammern die

Belegnummer unserer Rosensammlung angefügt. Die Anzahl der Belege sagt nichts über die am Wuchsort tatsächlich vorhandene Zahl der Sträucher und deren Verbreitungsdichte aus, wie auch unsere Verbreitungskarte zu *Rosa elliptica* in Nordhessen nur die einzelnen Standorte, nicht aber deren teils recht unterschiedlich starke Besetzung mit *Rosa elliptica* angibt. Hierüber konnten wir uns nur grundsätzlich bei unseren Ausführungen zur Verbreitung dieser Art in Nordhessen äußern. Die Aufzählung der Standorte ist nach Landkreisen (Einteilung vor der Gebietsreform) geordnet. Sie beginnt im Südosten, geht über den östlichen Teil Nordhessens nach Norden und wendet sich hier in umgekehrter Richtung über den westlichen Teil Nordhessens wieder zurück.

Fundliste für Nordhessen

1. *Rosa elliptica* TAUSCH

1.1 var. *elliptica*
Blättchen oberseits kahl oder schwach (locker) behaart, unterseits dicht bis sehr dicht behaart; Blattstiel behaart und drüsig; Scheinfrucht (Butte) kugelig-eiförmig bis eiförmig
Hünfeld: 5224/2 Eiterfeld in Richtung Körnbach, 1965 (660)
Rotenburg: 4925/1 Erbberg bei Breitau, 1966 (1082)
Melsungen: 4823/4 Malsfeld, 1964 (328); 4923/2 Altmorschen (leg. GRIMME 1909); 4821/4 Obermöllrich (leg. GRIMME 1941)
Eschwege: 4826/3 Glockenberg bei Datterode, 1966 (1063, 1066); 4826/3 Röhrda, 1966 (1089); 4925/2 Netra, 1966 (1061); 4827/1 Plesse (Südwesthang) bei Wanfried, 1965 (649, 666); 4827/1 Leistersberg bei Wanfried (leg. FRÖLICH 1941); 4726/3 nördlich von Fürstenstein bei Albungen, 1964 (321); 4726/3 Jestädter Weinberg bei Jestädt, 1960 (115, 116), 1972 (1744, 1746, 1754); 4725/4 Wichtelloch bei Abterode, 1960 (118); 4726/3 zwischen Branrod und Haselkuppe bei Neuerode, 1967 (1393, 1394, 1395); 4726/3 Meinhard bei Neuerode, 1967, (1391, 1400)
Witzenhausen: 4726/1 Bad Sooden-Allendorf in Richtung Asbach, 1965 (650, 667); 4724/2 Uengsterode, 1969 (1531); 4625/3 Iberg bei Unterrieden, 1967, (1435); 4625/1 Badenstein bei Witzenhausen, 1964 (267)
Wolfhagen: 4621/2 Dörnberg bei Zierenberg, 1961 (4), 1970 (1558), 1971 (1612 ohne Subfoliardrüsen)
Waldeck: 4620/2 Scheid bei Volkmarsen, 1971 (1599), zwei Sträucher (BIERBRODT nach LANGE in litt. 1965); 4519/1 Platzberg bei Hesperinghausen, 1971 (1613, 1614); 4520/1 Hörle, 1971 (1615, 1616); 4719/4 Alraft, 1961 (5); 4720/3 felsiger Hang am Edersee bei Niederwerbe, 1964, (318); 4720/3 Klingerberg bei Sachsenhausen, 1965 (698); 4720/3 Katzenstein bei Waldeck, 1968 (1485); 4820/2 Paradies bei Gellershausen, 1974 (1805)
Fritzlar-Homberg: 4922/3 Mosenberg bei Homberg, 1963 (234, 245)
Im gesamten Areal der Art (KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957)

1.1.1 f. *jordani* (DÉSÉGL.) CHRIST
Behaarung der Blättchen schwächer; Blattstiel unbehaart und drüsig; Blättchen ziemlich groß; Scheinfrüchte kugelig bis kugelig-eirund
Hünfeld: 5225/3 Grossentaft, 1966 (1055, 1056, 1057, bei letztgenanntem Beleg Blättchen etwas stärker behaart); 5225/2 Buchenberg bei Soisdorf, 1965 (654); 5225/1 Grasburg bei Mansbach, 1965 (663, 664)
Hersfeld: 5224/2 Ringberg bei Unterweißenborn, 1969 (1474); 5125/3 Dreienberg bei Weisenborn, 1969 (1517 mit ellipsoiden Scheinfrüchten (f. *cheriensis* [DÉSÉGL.] BORBAS)
Eschwege: 4726/3 zwischen Branrod und Haselkuppe bei Neuerode, 1967 (1397)
Witzenhausen: 4725/3 Bühlchen bei Bransrode, 1964 (261)
Fritzlar-Homberg: 4821/3 Eckerig bei Fritzlar, 1964 (268, 269); 4922/3 Mosenberg bei Homberg, 1963 (244)
Eine häufige Form der var. *elliptica* (KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957)

1.1.2 f. *inermis* KELLER
Mit unbestachelten oder kaum bestachelten Blütenzweigen; sonst wie f. *jordani*
Rotenburg: 4925/2 Holstein bei Breitau, 1966 (1486, 1487, 1488, 1489); 4926/1 westlich vom Schickeberg bei Breitau, 1966 (1047, 1079)

Eschwege: 4826/3 Röhrda, 1966 (1067, 1068, letztere nach f. *cheriensis* neigend); 4725/4 Wichtelloch bei Abterode, 1968 (1484); 4726/3 Jestädter Weinberg bei Jestädt, 1960 (120 zu *Rosa agrestis* neigend), 1972 (1742, 1743, 1745, 1753)
Witzenhausen: 4724/2 Uengsterode, 1969 (1527); 4625/3 Witzgenberg bei Unterrieden, 1967 (1473); 4624/2 Epberg bei Gertenbach (leg. GRIMME 1938); 4726/1 Asbach (leg. GRIMME 1939)
Wolfhagen: 4621/2 Dörnberg bei Zierenberg, 1970 (1554, 1555)
Schweiz, ähnliche Formen gewiß auch in anderen Gebieten des Areals (KELLER 1931)

1.1.3 f. *lugdunensis* (DÉSÉGL.) BORBAS
Blättchen beiderseits stärker behaart, die kleinen bis winzigen Blättchen oberseits angedrückt, unterseits flaumig behaart; Butten kugelig, klein bis groß
Rotenburg: 4926/1 Abhänge bei Ulfen und Breitau, 1964 (256, 257)
Wolfhagen: 4621/2 Dörnberg bei Zierenberg, 1970 (1553)
Waldeck: 4720/3 Klingerberg bei Sachsenhausen, 1965 (647)
Verbreitung wie var. *elliptica*, jedoch wohl seltener als die kahleren Formen (KELLER 1931); selten in Südhannover, Hildesheim, Braunschweig, Frankenjura (SCHENK 1955, 1957)

1.1.4 f. *billetii* (PUGET) CHRIST
Blättchen klein, beiderseits angedrückt behaart; Scheinfrucht eiförmig (KELLER 1931); Blättchen mittelgroß (SCHWERTSCHLAGER 1910). Von uns in Nordhessen stets nur in angenäherter Form mit mittelgroßen Blättchen und mehr oder weniger kugeliger Butte gesammelt
Rotenburg: 4926/1 Erbberg bei Breitau, 1966 (1045, 1046); 4926/1 westlich vom Schickeberg bei Breitau, 1966 (1030, 1043, 1048, 1049, 1050), 1966 (1059 Annäherung an var. *calcarea*)
Eschwege: 4725/4 Wichtelloch bei Abterode, 1966 (1051, 1071, 1072, 1078); 4725/4 Krösseisberg bei Abterode, 1961 (111), 1966 (1073, 1075, 1076, 1077)
Waldeck: 4720/3 Klingerberg bei Sachsenhausen, 1965 (648)
Wie f. *lugdunensis* ziemlich selten (KELLER 1931); selten in Kurhessen, Hildesheim, Westdeutschland, Frankenjura (SCHENK 1955, 1957)

1.2 var. *verticillacantha* SCHENK
Zweige und Blütenzweige stark, teils wirtelig mit gelben gebogenen Stacheln besetzt; Blättchen groß, nur unterseits auf der Rippe behaart
Hofgeismar: 4521/4 Langenberg bei Westuffeln (leg. GRIMME 1931)
Waldeck: 4620/2 Scheid bei Volkmarsen, 1971 (1591, 1600); 4720/3 Klingerberg bei Sachsenhausen, 1971 (1617)
Braunschweig (SCHENK 1955, 1957)

1.3 var. *froedei* SCHENK
Zweige stark bewehrt; Blättchen klein bis sehr klein
Hünfeld: 5225/1 Unterufhausen, 1966 (1083)
Witzenhausen: 4725/3 Heiligenberg bei Bransrode, 1966 (1092); 4624/2 Burgberg bei Ermschwerd, 1968 (1479, 1480)
Braunschweig (SCHENK 1955, 1957)

1.4 var. *calcarea* CHRIST
Niedrige Sträucher; Blättchen klein, kahl und etwas starr; Butten kugelig bis fast kugelig. In Nordhessen Blättchen mehr oder weniger spärlich behaart
Hünfeld: 5225/3 Grossentaft, 1966 (1070); 5225/2 Standorfsberg bei Grüsselbach, 1965 (662), 1966 (1052, 1053); 5225/2 Buchenberg bei Soisdorf, 1965 (653); 5225/1 Grasburg bei Mansbach, 1966 (1027)
Hersfeld: 5125/3 Schwärzelsberg bei Wehrshausen, 1966 (1033, 1034, 1036, 1037); 5125/3 Schwärzelsberg bei Schwarzengrund, 1966 (1025); 5224/2 Ringberg bei Unterweißenborn, 1964 (263)
Rotenburg: 4926/1 Abhänge bei Breitau und Ulfen, 1961 (110, 113, 114); 4926/1 Erbberg bei Breitau, 1961 (112), 1966 (1042); 4926/1 westlich vor dem Schickeberg bei Breitau, 1966 (1026); 4925/2 Holstein bei Breitau, 1968 (1492 mit sehr schmalen Blättchen und rötlichen Nebenblättern [cf. f. *angustata* M. SCHULZE])
Eschwege: 4725/3 Hielöcher bei Frankershausen auf Zechstein, 1969 (1528)

Witzenhausen: 4624/2 Galgenberg bei Gertenbach, 1961 (109); 4724/2 Uengsterode, 1969 (1526, 1529, 1530, alle wie Nr. 1492 Breitau [cf. *angustata* M. SCHULZE])
Mitteldeutschland, hier häufiger in Thüringen, und nordwestliches Böhmen (KELLER 1931); besonders auf Kalk, Dolomit und Gips, in Thüringen häufiger (SCHENK 1955, 1957)

1.5 var. *calcarea* CHRIST nach var. *elliptica* übergehend
Hünfeld: 5225/1 nördlich von Treischfeld, 1964 (264)
Hersfeld: 5125/3 Schwärzelsberg bei Wehrshausen, 1966 (1032 nach f. *lugdunensis* neigend)
Eschwege: 4926/2 Netra, 1966 (1028 stark bestachelt); 4827/1 Plesse bei Wanfried, 1966 (1068 mit mittelgroßen Blättchen)
Witzenhausen: 4624/2 Epberg bei Gertenbach (leg. GRIMME 1938)
Übergänge von var. *calcarea* zu var. *typica* (= var. *elliptica*) sind nicht selten (KELLER 1931, SCHENK 1955, 1957)

„Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* TAUSCH und *Rosa rubiginosa* L.

1.6 var. *hispida* M. SCHULZE und f. *hispidula* FAVRAT
Blütenstiele spärlich mit zarten gestielten Drüsen besetzt, oder Blütenstiele teils kahl, teils drüsig, sonst wie *Rosa elliptica* var. *elliptica*
Hünfeld: 5225/1 Unterufhausen, 1966 (1085); 5225/2 Standorsberg bei Grüsselbach, 1966 (1024, 1054, letztere mit kugelrunden Butten [cf. f. *turbinata* SCHENK]); 5225/2 Buchenberg bei Soisdorf, 1965 (658)
Hersfeld: 5125/3 Südseite des Landeckers bei Ransbach, 1965 (665); 5224/2 Ringberg bei Unterweißenborn, 1969 (1470, 1476, 1478)
Rotenburg: 4925/3 Mönchshosbach, 1967 (1455)
Waldeck: 4620/2 Scheid bei Volkmarsen, 1971 (1587), drei Sträucher (BIERBRODT nach LANGE in litt. 1964); 4720/3 Klingerberg bei Sachsenhausen, 1965 (655)
Fritzlar-Homberg: 4821/3 Eckerig bei Fritzlar, 1964 (335)
Areal wie *Rosa elliptica* var. *elliptica*, aber viel seltener (KELLER 1931); nördliches und nordwestliches Harzvorland, Südhannover, selten (SCHENK 1955, 1957); var. *hispida* in den Juragebieten des nördlichen Bayern nicht selten, stellenweise verbreitet (SCHWERTSCHLAGER 1926)

1.7 var. *aeduensis* (DÉSÉGL. et GILL.) KELLER
Blättchen klein, selten ausgesprochen keilförmig; Blütenstiele drüsig; Kelchrücken drüsig
Hünfeld: 5225/1 Treischfeld, 1964 (265); 5224/2 Buchenau, 1965 (661)
Hersfeld: 5224/2 Ringberg bei Unterweißenborn, 1969 (1469, 1477)
Hofgeismar: 4521/4 Warmetal bei Liebenau, 1961 (14)
Frankreich (KELLER 1931); Südhannover, Oberweser (Dransfeld), Baden (SCHENK 1955, 1957)

1.4.1 var. *calcarea* CHRIST f. *glandulosa* SAGORSKI
Blütenstiele mit wenigen Drüsen besetzt, sonst wie var. *calcarea*. Von anderen Autoren wurden alle Formen von *Rosa elliptica* s. lat. mit drüsigen Blütenstielen unter var. *hispida* zusammengefaßt (SCHULZE 1887, KELLER 1931), was jedoch mit einer Unterscheidung zwischen var. *elliptica* und var. *calcarea* nicht in Einklang zu bringen ist
Hünfeld: 5225/3 Kleinenberg bei Grossentaft, 1966 (1040); 5225/1 Unterufhausen, 1966 (1086)
Hersfeld: 5125/3 Schwärzelsberg bei Wehrshausen, 1966 (1031, 1035)
In Thüringen nicht selten (SAGORSKI 1929)

„Übergangsformen" zwischen *Rosa elliptica* TAUSCH und *Rosa agrestis* SAVI

2. *Rosa inodora* FRIES
(= *Rosa elliptica* TAUSCH var. *inodora* [FRIES] CHRIST, *Rosa elliptica* subsp. *inodora* [FRIES] SCHWERTS., *Rosa agrestis* SAVI var. *inodora* [FRIES] BORBAS)
Blättchen mittelgroß bis groß, kahl oder unterseits locker bis dicht behaart; Kelchblätter abstehend, teils aufgerichtet, früh abfallend; Narbenköpfchen kurz, dicht behaart; Blütenstiele verlängert, einschl. f. *briacensis* BRAUN mit mehr oder weniger unbewehrten Blütenzweigen
Hünfeld: 5225/2 Buchenberg bei Soisdorf, 1965 (659)

Rotenburg: 4926/1 Erbberg bei Breitau, 1966 (1044)
Eschwege: 4826/4 Südhang Graburg bei Netra, 1965 (762); 4725/4 Krösselsberg bei Abterode, 1965 (763)
Witzenhausen: 4625/3 Ludwigstein, oberer Teil des Burgbergs, 1967 (1412, 1428, 1430, 1432); 4724/2 Uengsterode, 1969 (1525); 4725/3 Heiligenberg bei Bransrode (leg. GRIMME 1939)
Deutschland, Tirol, Mähren, Ungarn (KELLER 1931); Westdeutschland, Kurhessen, Thüringen, Sachsen, Brandenburg, Bayern (SCHENK 1955, 1957)

2.1 *Rosa inodora* FRIES nahestehende Formen
Hünfeld: 5225/1 Grasburg bei Mansbach, 1966 (1039)
Rotenburg: 4925/2 Holstein bei Breitau, 1968 (1490)
Eschwege: 4725/4 Krösselsberg bei Abterode, 1966 (1074)
Witzenhausen: 4625/3 Ludwigstein, 1967 (1429 mit auffällig schmal-ellipsoiden Butten von orangegelber Färbung; Kelchblätter hochstehend und mehr oder weniger an der Scheinfrucht haftend)

2.2 var. *scalata* SCHENK
Rosa elliptica Formenkreis *subagrestis* SCHENK mit kurzen unbewehrten und dicht stehenden Blütenzweigen
Eschwege: 4926/2 Netra, 1966 (1029)
Witzenhausen: 4625/3 Ludwigstein, 1967 (1425 Blütenzweige jedoch zum Teil nur mehr oder weniger mit Stacheln besetzt, 1437); 4625/3 Iberg bei Unterrieden, 1967 (1434)
Wolfhagen: 4621/2 Dörnberg bei Zierenberg, 1961 (11)
Blaue Kuppe bei Eschwege, 4826/1 (SCHENK 1955, 1957)

2.3 var. *discreta* SCHENK
Rosa agrestis SAVI Formenkreis *subelliptica* SCHENK: Zweige sehr lang und dünn, mit langen dünnen Stacheln wenig bewehrt; Blättchen klein, fast kahl; Butte kugelig-eiförmig. Diese wohl sehr variable und kritische Sippe wurde von uns in Nordhessen nur in Annäherung gesammelt
Rotenburg: 4926/1 westlich vom Schickeberg bei Breitau, 1966 (1041)
Eschwege: 4826/3 Glockenberg bei Datterode, 1966 (1058, 1062, 1064, 1065); 4826/3 Röhrda, 1966 (1060, 1069, 1090); 4726/3 Jestädter Weinberge bei Jestädt, 1960 (107, 117)
Witzenhausen: 4625/3 Werleshausen, 1961 (108); 4625/3 Ludwigstein, 1967 (1422, 1424, 1426, 1431, 1433, 1436)
Hessen: Ringgau (SCHENK 1955, 1957)

3. *Rosa klukii* BESSER
(= *Rosa elliptica* TAUSCH var. *klukii* [BESSER] BRAUN)
Blättchen rundlich-eiförmig bis fast rund
Eschwege: 4725/4 Frankershausen in Richtung Hitzerode, 1964 (319, 320, 330)
Nieder-Österreich, Ungarn, Tschechoslowakei (KELLER 1931); Werraland, Bayern, überall selten (SCHENK 1955, 1957)

Anmerkung

Die Bearbeitung des umfangreichen Sammelguts zur Gattung *Rosa* wäre uns ohne die selbstlose Hilfe von Herrn Dipl.-Ing. H. LANGE (Bonn, vormals Dortmund) nicht möglich gewesen, dem wir auch hier sehr herzlich danken möchten. Als erfahrener Rosenkenner hat er uns bei unseren Bemühungen um die Erforschung der Rosenflora Nordhessens durch Hinweise und Ratschläge unterstützt und gefördert und zur Beschäftigung mit dieser schwierigen Gattung immer wieder ermutigt und angehalten. Bis auf wenige Ausnahmen wurde unser gesamtes Herbarmaterial von ihm bestimmt oder zumindest revidiert; dies gilt auch für die im Herbar GRIMME (KASSEL) befindlichen Belege zu den *Rubiginosae*. Herrn Dr. G. DERSCH (Göttingen) haben wir für seine Hilfe bei der Beschaffung neuerer Literatur zu danken.

Zusammenfassung

In einem ersten Beitrag zur Rosenflora Nordhessens, zu der bisher keine speziellen Untersuchungen vorlagen, wird *Rosa elliptica* TAUSCH (sect. *Caninae*, subsect. *Rubiginosae*) behandelt, eine formenreiche zentraleuropäische Art mit subkontinentaler Verbreitungstendenz, welche in Nordhessen die Nordwestgrenze ihres Areals erreicht. Nach einer Einführung in die taxonomisch-systematischen Probleme der Sektion *Caninae*, die in Nordhessen die Gattung *Rosa* vornehmlich vertritt, und deren Untersektion *Rubiginosae*, werden Morphologie, Taxonomie, Systematik, Standortsansprüche und Verbreitung von *Rosa elliptica* ausführlich besprochen. In einer Standortsliste sind alle bisher bekannt gewordenen Vorkommen der Sammelart, ihrer Kleinarten und der subspezifischen Taxa in Nordhessen aufgeschlüsselt und zusammengestellt.

Literatur

BECKHAUS, K., 1893: Flora von Westfalen. Münster.

BRAUN, H., 1885: Beiträge zur Kenntnis einiger Arten und Formen der Gattung *Rosa*. Verh. zool.-bot. Ges. Wien **35**: 61–136.

BURNAT, E. et GREMLI, A., 1879: Les roses des Alpes Maritimes. Genève.

CHRIST, H., 1873: Die Rosen der Schweiz. Basel.

CLAPHAM, A. R., TUTIN, T. G., and WARBURG, E. F., 1962: Flora of the British Isles. Cambridge.

FRÖLICH, E., 1939: Die Flora des mittleren Werratales. Eschwege.

GOLDSCHMIDT, M., 1906: Die Flora des Rhöngebirges. V. Verh. phys.-med. Ges. Würzburg, N. F. **38**: 135–154.

GRIMME, A., 1958: Flora von Nordhessen. Abh. Ber. Ver. Naturk. Kassel **61**: 1–212.

KELLER, G. und GAMS, H., 1923: *Rosa* L. In HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. **IV**, **2**: 976–1053.

KELLER, R., 1931: Synopsis Rosarum spontanearum Europae Mediae. Denkschr. schweiz. naturforsch. Ges. **65**: 1–796.

KLÁŠTERSKÁ, I., 1969: Cytology and some chromosome numbers of Czechoslovak roses. I. Fol. geobot. phytotax. **4**: 175–189.

KLÁŠTERSKY, I., 1968: *Rosa* L. Flora europ. **2**: 25–32.

LANGE, H., 1962: Wildrosen im mittleren Westfalen. Abh. Landesmus. Naturk. Münster **24** (**3**): 44–71.

LÖVE, A. and LÖVE, D., 1961: Chromosome numbers of Central and North-west European plant species. Op. bot. **5**: 1–581.

MERXMÜLLER, H., 1968: Moderne Probleme der Planzensystematik. Arbeitsgem. Forsch. Land. Nordrhein-Westfalen **183**: 7–30.

MEUSEL, H., JÄGER, E. und WEINERT, E., 1965: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Jena.

OBERDORFER, E., 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland. Stuttgart.

ROTHMALER, W., 1972: Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Berlin.

RUNGE, F., 1972: Die Flora Westfalens. Münster.

SAGORSKI, E., 1929: Über einige thüringische Rosen. Mitt. thür. bot. Ver., N. F. **38**: 1–20.

SCHENK, E., 1955, 1957: Bestimmungsflora der deutschen Wildrosen. Mitt. florist.-soziol. Arbeitsgem., N. F. **5**: 5–36, **6–7**: 7–51.

SCHULZE, M., 1887: Jenas wilde Rosen. Mitt. bot. Ver. Gesamtthür. **5**: 1–57.
SCHWERTSCHLAGER, J., 1910: Die Rosen des südlichen und mittleren Frankenjura. München.
– 1926: Die Rosen Bayerns. Ber. bayer. bot. Ges. **18** (**2**): 1–128.
SEELAND, H. und SCHENK, E., 1953: Die Wildrosen der Umgebung von Hildesheim. Z. Mus. Hildesheim, N. F. **5**: 1–73.
TÄCKHOLM, G., 1922: Zytologische Studien über die Gattung *Rosa*. Acta Horti Bergiani **7** (**3**): 97–381.
WIGAND, A., 1891: Flora von Hessen und Nassau. II. Marburg.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 3. Mai 1975.

Anschriften der Verfasser:

A. NIESCHALK
Stechbahn 15
354 Korbach (Waldeck)
BRD

C. NIESCHALK
Stechbahn 15
354 Korbach (Waldeck)
BRD

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 1973-1975

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Nieschalk Albert, Nieschalk Charlotte

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der Rosenflora Nordhessens. 1 Der Formenkreis um Rosa elliptica TAUSCH (Keilblättrige Rose) 299-316