

***Potentilla heptaphylla*, das Rötliche Fingerkraut, in Hessen**

Thomas Gregor & Wolfgang Lehmann

Zusammenfassung: *Potentilla heptaphylla* gehört in Hessen zu den oft verkannten Arten. Durch Herbarbelege bestätigt sind Vorkommen bei Niederkleen, Münzenberg sowie in Nordhessen um Korbach und Waldeck. Für diese Vorkommen konnte die diploide Chromosomenzahl von $2n = 14$ bestätigt werden. Ein Vorkommen im Frankfurter Wald ist erloschen. In Nordhessen wurden außerdem tetraploide Pflanzen festgestellt, bei denen es sich eventuell um Bastarde zwischen *Potentilla heptaphylla* und *P. neumanniana* handelt.

***Potentilla heptaphylla* in Hesse**

Summary: *Potentilla heptaphylla* has often been wrongly identified in Hesse. Herbarium specimens reveal a current distribution near Niederkleen and Münzenberg, and in the vicinity of Korbach and Waldeck. The identity of this species at these locations was confirmed by chromosome counts ($2n = 14$, diploid). This species also used to occur near Frankfurt am Main. In addition, in northern Hesse, tetraploid plants were found that might be hybrids of *P. heptaphylla* und *P. neumanniana*.

***Potentilla heptaphylla*, la Potentille à sept folioles, en Hesse**

Résumé : *Potentilla heptaphylla* appartient aux espèces de la Hesse dont la présence est mal-connue. Les exemplaires d'herbiers confirment leur présence près de Niederkleen (canton de Giessen), de Münzenberg (canton de la Wetterau), ainsi que dans la Hesse du Nord aux environs de Korbach et de Waldeck. Pour ceux-ci l'identité a pu être confirmée par le nombre chromosomique diploide de $2n = 14$. Les populations dans la forêt de Francfort n'existent plus. Dans la Hesse du Nord ont été constatées en outre des plantes tetraploides qui pourraient s'avérer être des hybrides de *P. neumanniana*.

Thomas Gregor, Siebertshof 22, 36110 Schlitz; gregor_wolf@t-online.de
Wolfgang Lehmann, Am Fischerweg 6, 34497 Korbach

1. Einleitung

Potentilla heptaphylla, das Rötliche Fingerkraut, gehört bei hessischen Botanikern zu den schlecht bekannten Arten. Viele als *P. heptaphylla* abgelegte Belege in unseren Herbarien gehören tatsächlich zu *P. neumanniana*. Dabei gehört *P. heptaphylla* eigentlich nicht zu den bestimmungskritischen Arten. Mehrere Merkmale unterscheiden sie deutlich von *P. neumanniana*, deren Merkmale jeweils in Klammer angegeben sind:

- (1) Horstiger Wuchs [Pflanze mit ausläuferartigen Trieben],
- (2) Blattstiel mit waagrecht abstehenden, weißlichen Fadenhaaren [Blattstiel mit anliegenden bis schräg abstehenden, durchsichtigen Borstenhaaren],
- (3) verkehrteiförmig-lanzettliche, gleichmäßig gezähnte Teilblättchen [verkehrteiförmige, vorwiegend im vorderen Drittel gezähnte T.],
- (4) Teilblättchen auf der Oberseite abstechend behaart [T. auf der Oberseite kahl],
- (5) meist 7–9-fach geteilte Blätter [5–(7)-fach geteilte B.],
- (6) im Frühjahr Nebenblätter der Grundblätter breit- bis schmaldreieckig, 1,5–5× so lang wie breit [Nebenblätter der Grundblätter linealisch bis schmaldreieckig, 4–10× so lang wie breit].

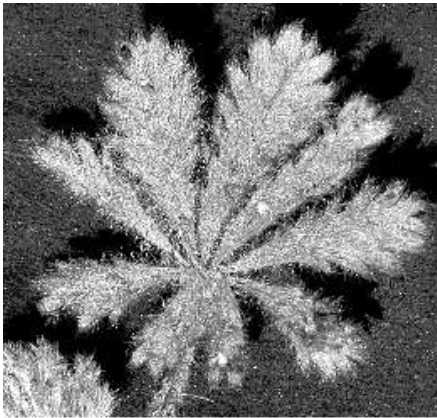


Abbildung 1: Linkes Bild: *P. heptaphylla* besitzt verkehrteiförmig-lanzettliche Teilblättchen, bei denen die Zähnung unterhalb der Mitte beginnt. Sie sind auf der Oberseite dicht behaart. – Thomas Gregor 2301 (FR), gesammelt am 21. 4. 2003 bei Niederkleen. Blattdurchmesser 18 mm.

Rechtes Bild: Typisch für *P. neumanniana* sind keilige, verkehrteiförmige Teilblättchen, die vorwiegend in der vorderen Hälfte gezähnt sind. – Thomas Gregor 2300 (FR), gesammelt am 21. 4. 2003 bei Niederkleen. Blattdurchmesser 21 mm.

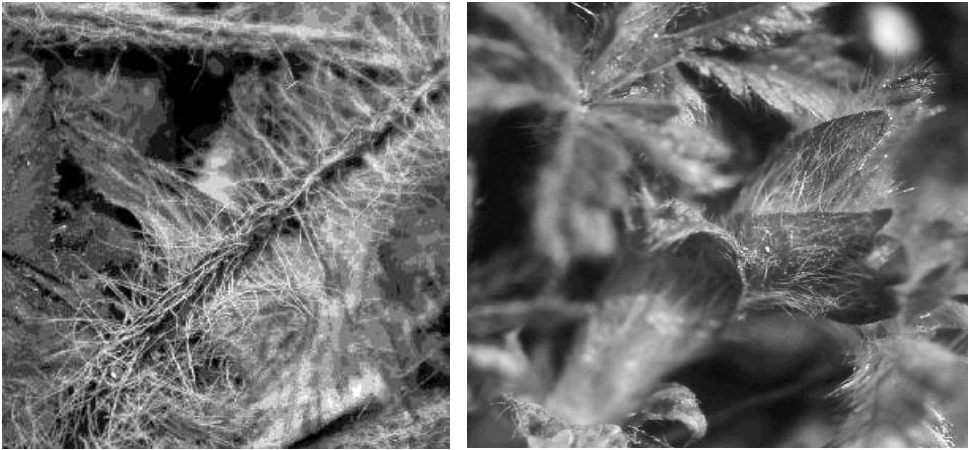


Abbildung 2: Linkes Bild: Das beste Erkennungsmerkmal von *P. heptaphylla* sind die mehr oder weniger waagrecht abstehenden, weißlichen Fadenhaare an den Blattstielen. – Thomas Gregor 2301 (FR), gesammelt bei Niederkleen.
Rechtes Bild: Auffallend breite Nebenblätter werden bei *P. heptaphylla* an Frühljahrsblättern gebildet. Bei Sommerblättern ist kein so deutlicher Unterschied zu den Nebenblättern von *P. neumanniana* vorhanden. – Kulturpflanze vom Zinkköpfe im Elsass, März 2003.

Eine weitere, wenn auch arbeitsaufwändige Möglichkeit ist die Untersuchung der Chromosomenzahl. *P. heptaphylla* ist diploid ($2n = 14$), wogegen für *P. neumanniana* vorwiegend Tetra-, Penta-, Hexa- und Heptaploidie ermittelt wurde ($2n = 28, 35, 42$ oder 49), eine Zusammenstellung der Literaturdaten findet sich in Dobeš (1999). Die Chromosomenzahl bietet auch einen Anhaltspunkt, die gelegentlich auftretenden Hybriden zwischen den beiden Arten zu erkennen.

Die häufigen Fehlbestimmungen sind offenbar einem „Arealrandsyndrom“ geschuldet. Im Randbereich ihres Areals mit wenigen, oft lange erloschenen Vorkommen ist eine „unprominente“ Art den meisten Botanikern unbekannt. Wenn ihr Vorkommen nach Angaben in Bestimmungsbüchern erwartet wird, werden abweichende Formen ähnlicher Arten für die erwartete Art gehalten. Oder anders gesagt, man kennt die Art nicht, glaubt aber, sie finden zu müssen. Schuld sind einerseits Bestimmungsbücher mit ungenauen Arealangaben, so meldet Oberdorfer (2001) die Art aus Kalk- und Wärmegebieten von Deutschland mit Ausnahme des Nordens und Nordwestens. Andererseits ist für die Fehlbestimmungen eine Scheu vor der Nutzung öffentlicher Herbarien verantwortlich. Eine Vorstellung vom Aussehen unbekannter Arten lässt sich zumeist leicht über Herbarbelege erreichen. Früher war die Nutzung von Vergleichsherbarien eine Selbstverständlichkeit. Heute glaubt man, deren Funktion durch Bildbände oder Bestimmungsfloren ersetzen zu können.

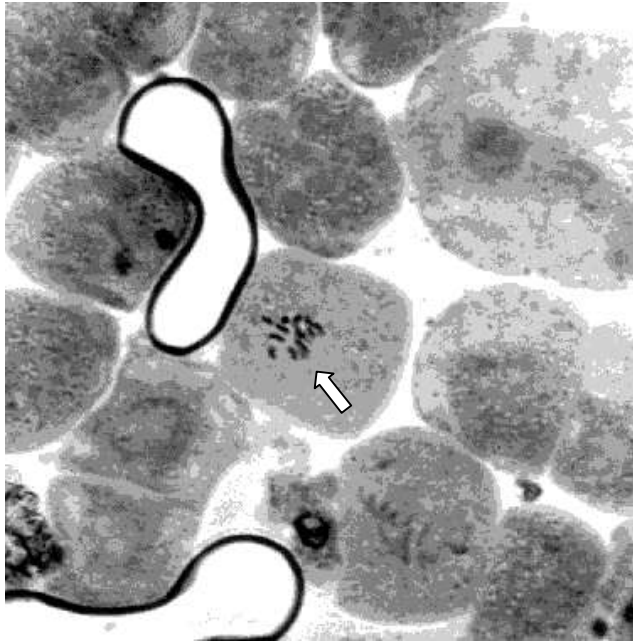


Abbildung 3: Quetschpräparat von Wurzelspitzenmeristem einer *Potentilla-heptaphylla*-Pflanze vom Mühlberg bei Niederkleen (Thomas Gregor 2303 in FR). Es sind 14 Chromosomen zu erkennen, wobei unten rechts 2 Chromosomen fast übereinander liegen. Die morgens abgenommenen Wurzelspitzen lagen einige Stunden bei Zimmertemperatur in 0,002 mol Hydroxychinolin-Lösung. Dann wurden sie in eine Lösung aus 3 Teilen Alkohol und einem Teil Eisessig überführt, verblieben dort etwa 24 Stunden und wurden dann in 98-prozentigem Alkohol gelagert. Vor der Untersuchung wurden die Wurzelspitzen in 1 mol Salzsäure bei 60 °C hydrolysiert und dann mit Orcein-Essigsäure gefärbt. Die Zählung der Chromosomen erfolgte bei 1000-facher Vergrößerung.

Danksagung

Den Kustoden der Herbarien in Darmstadt (DANV), Frankfurt (FR), Heidelberg (HEID), München (M) und Kassel danken wir für ihre Erlaubnis zum Studium der jeweiligen Sammlungen. Peter Emrich besuchte zweimal mit dem Erstautor Fundorte in der Wetterau und unternahm auch eigene Exkursionen zur Suche nach *Potentilla heptaphylla*. Sylvain Hodvina nannte uns Angaben zum Wiesbadener Herbarium (WIES), zu seiner privaten Sammlung und zum Schutzwürdigkeitsgutachten für die Metz bei Münzenberg. Heinz Kalheber stellte uns Angaben zum Vorkommen bei Niederkleen und eigene Beobachtungen zur saisonalen Variabilität der Nebenblätter zur Verfügung. Christoph Dobeš machte uns einen unveröffentlichten Bestimmungsschlüssel der Gattung *Potentilla* für die Flora von Österreich zugänglich. Karl Peter Buttler las kritisch das Manuskript. Heiko Korsch stellte Angaben aus Thüringen zur Verfügung. Ute Lange gab uns Auskunft zu ihren *Potentilla-heptaphylla*-Funden in der Rhön.

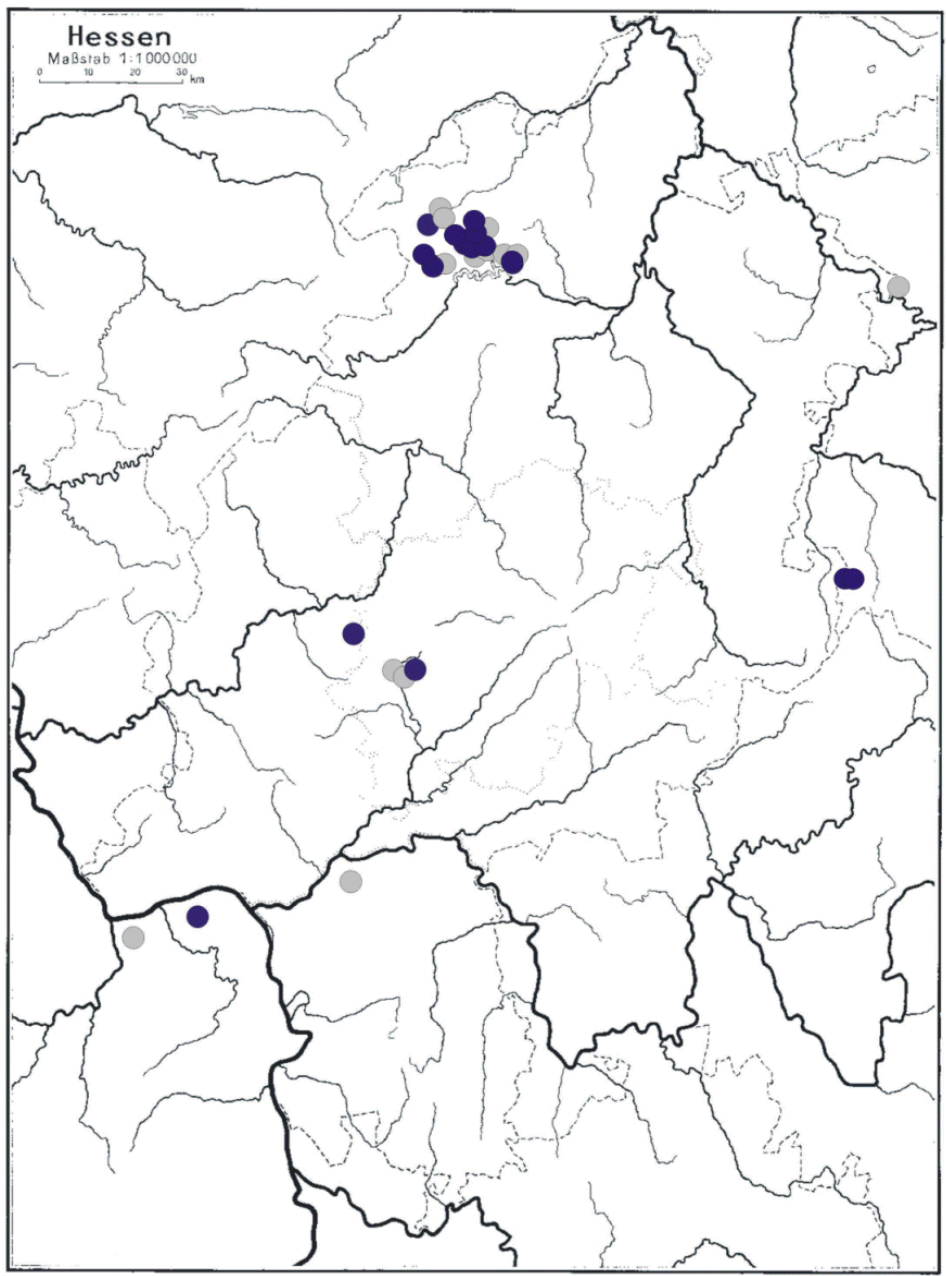


Abbildung 5: Fundorte von *Potentilla heptaphylla* in Hessen und dessen Grenzgebieten.
schwarze Kreise = aktuelle Vorkommen
graue Kreise = erloschene Vorkommen

2. Verbreitung in Hessen und Randbereichen (siehe Abbildung 5)

Potentilla heptaphylla – häufige Synonyme sind *P. opaca* und *P. rubens* – wird überraschend häufig in Floren und vegetationskundlichen Arbeiten für Hessen genannt. Ohne Absicherung durch Herbarbelege müssen die Angaben meist als unsicher angesehen werden. Zu häufig wurden und werden vom Normaltyp abweichende Exemplare von *P. neumanniana* für *P. heptaphylla* gehalten. Auf eine Nennung der unklaren Angaben wird hier verzichtet. Dass Angaben von mit der Art mutmaßlich vertrauten Autoren nicht unkritisch übernommen werden können, zeigt das Beispiel von Arnold Grimme. In seinem in Kassel aufbewahrten Herbar liegen neben *Potentilla-heptaphylla*-Belegen auch mehrere als *P. heptaphylla* verkannte *Potentilla-neumanniana*-Pflanzen.

Auch in Rheinhessen gehört *P. heptaphylla* zu den floristischen Seltenheiten (Blaufuß & Reichhardt 1992, Dubitzky 1996). In Thüringen ist die Art deutlich häufiger (Korsch et al. 2002), hier sind auch aus dem an Hessen grenzenden Werragebiet und aus der thüringischen Rhön Vorkommen belegt.

2.1 Rheinhessen

Gaualgeshheimer Kopf (6014/13)

Hier handelt es sich um einen seit Mitte des 19. Jahrhunderts bekannten (Blaufuß & Reichert 1992), viel besammelten Fundort. Allein im Senckenberg-Herbarium liegen von Hilda Cavet, Martin Dürer, Helmut Klein, Bernhard Malende, August Wilhelm Peipers, Joseph Anton Purpus und Ernst Secretan gesammelte Belege. Das Vorkommen ist seit einigen Jahren erloschen (Dubitzky 1998).

Rabenkopf bei Heidesheim (6014/21)

Nach Mitteilung von Dieter Korneck steht auch dieses letzte rheinhessische Vorkommen kurz vor dem Erlöschen. Im Mai 2004 fand er nur noch 7 Exemplare.

Trockenrasen, Rabenkopf bei Heidesheim. 20. 5. 1939. H. Klein (DANV).

2.2 Süd- und Mittelhessen

Metz bei Münzenberg (5518/23)

Knapp (1978a) nannte *P. heptaphylla* für Münzenberg in einem Beitrag zu floristischen Neufunden aus Hessen. Zum Verbleib des Herbariums von Rüdiger Knapp wurde nur ermittelt, dass sich in seinem Nachlass nur wenige Herbarbelege befanden, die an Wieland Schnedler übergeben wurden (mündliche Mitteilung von Bernd Nowak). Cezanne & Hodvina (1991) und Schmidt & Schmidt (1992) nennen die Art in 9 beziehungsweise 3 Vegetationsaufnahmen des Gentiano-Koelerietum aus der Metz bei Münzenberg. Von Peter Emrich wurde *P. heptaphylla* im Herbst 2003 an einer Lössböschung im Westen des Gebietes festgestellt. Eine gemeinsame Suche am 4. April 2004 ergab etwa 10 Pflanzen an dieser steilen nordwestexponierten Böschung (3482410/5594760), etwa 30 Pflan-

zen wurden auf dem durch sein *Pulsatilla-vulgaris*-Vorkommen bekannten Wacholder-Hügel (3482270/5590510) gefunden.

Von Knapp (1978a) wurden auch Vorkommen bei Rockenberg und Griedel gemeldet. Auch wenn diese Arbeit von Rüdiger Knapp viele fragwürdige Angaben enthält (Buttler & Schippmann 1993), sind ehemalige Vorkommen in diesen geologisch der Metz bei Münzenberg ähnlichen Gebieten nicht unwahrscheinlich. Von Peter Emrich und mir wurde mehrfach vergeblich in diesen durch Gesteinsabbau stark veränderten Gebieten nach der Art gesucht.

Metz bei Münzenberg. 5519-14. 22. 5. 1991 (Herbarium Sylvain Hodvina). / Metz von Münzenberg, Lössböschung mit Magerrasenfragment; 5518/23, 3482410/5594760; 184 m ü. NN. In Kultur vom 4. 4. 2004 bis 20. 5. 2004. Thomas Gregor 2329 (FR) mit Carmina Emrich, Peter Emrich & Beate Wolf. Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$. / Metz von Münzenberg, Wacholderhügel, Kalkmagerrasen; 5518/23, 3482268/5590507; 175 m ü. NN. In Kultur vom 4. 4. 2004 bis 11. 7. 2004, Thomas Gregor 2466 (FR) mit Carmina Emrich, Peter Emrich & Beate Wolf. Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$.

Mühlberg bei Niederkleen (5517/21)

Von hier meldeten die Art bereits Heyer & Rossmann (1860–1863), später Knapp (1978b), Schnedler (1978) und zuletzt Emrich (2003). Trotz weitgehendem Abbau dieses aus devonischem Riffkalk aufgebauten Berges kommt die Art weiterhin vor. Emrich (2003) berichtet über 3 Vorkommen im verbliebenen Randbereich des Kalkberges. Am 15. Juni 2003 wurde von ihm ein weiteres Vorkommen am Ostrand des Steinbruches in einem Magerrasenrest entdeckt (3473160/5594180). Hier stehen 26 Exemplare von *Potentilla heptaphylla* zusammen mit *Alyssum alyssoides*, *Tanacetum corymbosum* und *Trifolium rubens*.

Vom Mühlberg bei Niederkleen bei Butzbach. Pfingsten 1884. J. Ruppert (M) / Mühlberg b. Niederkleen. 4. 8. 1954. H. Klein (DANV). / Mühlberg Niederkleen, Magerrasen am Südrand; 5517/21, 3472740/5592080. In Kultur vom 21. 4. 2003 bis 24. 4. 2004. Thomas Gregor 2301 (FR) mit Peter Emrich & Beate Wolf. Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$.

Frankfurter Wald (5917/1 und 2)

Karl Wilhelm Gottlieb Leopold Fuckel gab Herbarbelege von *P. heptaphylla* zu dem in „Nassaus Flora“ (Fuckel 1856: 105) genannten Fundort „Im Schwanheimer Walde“ aus. Dürer sammelte sie an der Gehspitzschneise. In den Diptam-Säumen entlang der Bahnlinie im Schwanheimer Wald erscheint ein Vorkommen weiterhin möglich. Da die Art jedoch hier in den letzten beiden Jahrzehnten bei verschiedenen Kartierungsprojekten nicht gefunden wurde und sie auch Korneck (1971) in seiner Arbeit über die Diptam-Säume im Frankfurter Stadtwald nicht erwähnt, muss *P. heptaphylla* als ausgestorben gelten. Zu den Belegen passen Literaturangaben bei Russ (1855, „Im Wald bei Offenbach“) und in der Flora der Wetterau (siehe Buttler & Klein 2000, „Im Walde hinter dem Frankfurter Forsthaus“).

Frankfurt [ohne Angaben zu Datum und Sammler] (HEID 2 Belege). / Schwanheimer Wald. [ohne Datum]. Leopold Fuckel (FR, WIES). / Bei Schwanheim. [ohne Datum]. Leopold Fuckel (FR). / Frankfurter Wald. Juni [18]49. Schnittpahn (M). / Flora von Preussen. Hessen-Nassau. Frankfurter Wald, Gehspitzschneise. 18. 5. 1896. M. Dürer (FR).

2.3 Korbacher Gebiet

Ein Vorpostenareal der auf das subkontinentale Europa beschränkten Art (Meusel et al. 1965) liegt in Nordhessen auf Zechsteinkalken um Korbach und Waldeck. Einige Vorkommen, vor allem im Südosten des Teilareals, sind in den letzten Jahrzehnten erloschen. Es bestehen aber weiterhin mehrere, teilweise individuenreiche Vorkommen. Die Lage des von Grimme (1958) genannten „spitzen Hügel[s] gegen Niederwerbe“ konnte nicht geklärt werden.

Gut Dingeringhausen (4619/33)

In der Fundortkartei zur Flora von Waldeck-Frankenberg findet sich die Angabe „Schieferhang mit Kalkeinlagerungen oberhalb Gut Dingeringhausen (Nieschalk 1971)“. Das Vorkommen, für das es offenbar keinen Beleg gibt, dürfte erloschen sein.

Silberkuhlen südöstlich Rhena (4718/21)

Von Albert und Charlotte Nieschalk wurde die Art hier 1981 gesammelt (Nieschalk & Nieschalk 1982). Das Vorkommen wurde von Wolfgang Lehmann im Mai 2004 bestätigt. Es liegt auf der Grenze der für die Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen (Buttler et al. 1997) verwendeten Regionen Nordwest und Nordost. Es wird wie die anderen Vorkommen um Korbach der Region Nordost zugeordnet.

Rhena, Kr. Waldeck: Hessen. Dichtwüchsiger Halbtrockenrasen, Zechsteinkalk, am Rotbusch unweit der Silberkuhlen. 30. 5. 1981. Nieschalk. / Nähe Silberkuhle nw Lengefeld. 4718/224, 34869/56829. 24. 5. 2004. W. Lehmann (FR).

Ensen-Berg nordöstlich Goddelsheim (4718/42 und 44)

Am Südrand des Ensen-Berges wurden 2003 bei einer Exkursion der beiden Autoren etwa 50 Pflanzen in einem schmalen Magerrasen am Waldrand festgestellt. Wolfgang Lehmann hatte dieses Vorkommen am 6. Mai 1991 gefunden. Ein weiteres Vorkommen am Westrand des Ensenberges wurde von Wolfgang Lehmann im Juli 2004 festgestellt.

Halbtrockenrasen am Ensen-Berg wurden bereits von Nieschalk & Nieschalk (1971) für 1960 als Fundort für *P. heptaphylla* genannt. In der Fundortkartei zur Flora von Waldeck-Frankenberg ist das Gebiet mit „Trift w vor dem Walde, Ensenberg, Nieschalk 1960“ genauer bezeichnet. Auch von Achim Frede liegt eine Beobachtung vom 12. Juni 1989 aus 4718/42 von „Halbtrockenrasen w Ensenberg“ vor.

Südrand des Ensenberges, schmaler Zechsteinmagerrasen an Waldrand; 4718/44, 3488140/5679100; 430 m ü. NN. 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2129 (FR) mit Wolfgang Lehmann. / Ebenda. In Kultur vom 27. 4. 2003 bis 1. 5. 2004, Thomas Gregor 2309 (FR). Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$. / Magerrasen w dem Ensenberg vorgelagert s Goldhausen. 4718/424, 34876/56766. 8. 7. 2004. Lehmann (FR).

Bahnlinie nordöstlich Lelbach (4719/111)

Wolfgang Lehmann traf die Art hier am 28. April 1992 an. Das Vorkommen konnte von ihm im Mai 2004 nicht bestätigt werden.

Marbeckhang westlich Enser Warte, „Pengel“ (4719/13)

Albert und Charlotte Nieschalk sammelten die Art hier 1975 (Nieschalk & Nieschalk 1982). Der Fundort konnte von Wolfgang Lehmann im Juni 2004 bestätigt werden.

Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Halbtrockenrasen am Pengel, im oberen flachen Teil der Abhänge. 13. 6. 1975. Nieschalk. / Magerrasen auf Zechstein an Marbeckhang (sogenannter Pengel) w Enser Warte sw Korbach. 4719/134, 34905/56795. 16. 6. 2004. W. Lehmann (FR).

Schanzenberg südöstlich Korbach (4719/14)

Auf dem Schanzenberg befindet sich mit mehr als 1000 Pflanzen die größte hessische Population. *P. heptaphylla* besiedelt hier Magerrasen, die in den letzten Jahren in einen guten Pflegezustand versetzt wurden. Der Schanzenberg wurde als Fundort bereits von Nieschalk & Nieschalk (1982) genannt.

Schanzenberg, Böschungskante; 4719, 349180/568014. 23. 6. 1988. D. Horch (FR). / Schanzenberg südöstlich Korbach, Magerrasen auf Zechstein; 4719/14, 3491900/5680200; 390 m ü. NN. 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2126 (FR) mit Wolfgang Lehmann. / Ebenda. In Kultur vom 27. 4. 2003 bis 24. 4. 2004. Thomas Gregor 2303 (FR). Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$.

Dalwigker Warte (4719/144)

In der Fundortkartei zur Flora von Waldeck-Frankenberg findet sich die Angabe „Dalwigker Holz, am Rande des Kiefernwaldes nahe der Dalwigker Warte (Alter Turm) (Nieschalk 1954)“. Das Vorkommen konnte von Wolfgang Lehmann am 4. Juni 2004 nicht bestätigt werden.

Marbeckhang südwestlich Enser Warte (4719/31)

In mit Hecken durchsetzten Magerrasen an südwestexponierten Hängen der Marbeck wurde 2003 bei einer Exkursion der beiden Autoren an verschiedenen Stellen *P. heptaphylla* festgestellt. Insgesamt waren mehr als 100 Pflanzen vorhanden. In der Fundortkartei zur Flora von Waldeck-Frankenberg werden Funde durch Nieschalks vom „Marbeckhang s Korbach“ für die Jahre 1979 und 1980 genannt.

Südwestlich Enser Warte an Marbeck, Magerrasen auf Zechstein; circa 380 m ü. NN. 4719/31, 3490600/5679200. 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2128 (FR) mit Wolfgang Lehmann. / Ebenda. In Kultur vom 27. 4. 2003 bis zum 31. 5. 2004. Thomas Gregor 2358 (FR). Somatische Chromosomenzahl $2n = 14$.

Dalwigker Holz nordöstlich Dorfitter (4719/32)

Am Nordwestrand des Dalwigker Holzes (Westhang Hahnenberg) fanden sich etwa 40 Pflanzen in einem Magerrasen am Rande eines lichten Kiefern-Forstes. Hier wurde die Art bereits 1957 von Albert & Charlotte Nieschalk gesammelt. Der Fundort wird von Grimme (1958) unter Hinweis auf Nieschalk genannt.

Korbach Krs. Waldeck: Hessen. Am Dalwigker Holz, am Rande des Kiefernforstes bei der Warthe. 17. 6. 1954. Nieschalk (FR). / Korbach (Krs. Waldeck: Hessen). Zechsteinfelsabhang am Hahnenberg, Dalwigker Holz. 6. 7. 1957. Nieschalk (FR). / Hessen. Dalwigker Holz. MTB 4919/3. 20. 4. 1974. J. Koch (M). / Am Dalwigker Holz, am Rande des Kiefernforstes bei der Warthe, Halbtrockenrasen, Zechsteinkalk. 17. 6. 1994. Nieschalk (FR). / Dalwigker Holz NW, Hahnenberg, westlich Höhe 374,6, westlicher Rand eines Kiefern-Forstes, Zechstein; 340 m ü. NN. 4719/32, 3493000/5679000. 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2125 (FR) & Wolfgang Lehmann.

Böschung „Am Melm“ westlich Meininghausen (4719/23)

Am Rande eines Kiefern-Wäldchens wurden von Wolfgang Lehmann in einem schmalen Zechsteinmagerrasen im Juni 2004 wenige Pflanzen gefunden.

Böschungsfuß mit Magerrasen auf Zechsteinkalk am Rande eines Kiefern-Wäldchens w Meininghausen. 4719/233, 34942/56805. 4. 6. 2004. Lehmann (FR).

Rammelsberg nordwestlich Dorfitter (4719/32)

In einem kleinflächigen Magerrasen am Rande eines Neubaugebietes westlich von Dorfitter besteht ein am 11. Mai 1990 von Wolfgang Lehmann entdecktes Vorkommen von einigen Dutzend Pflanzen.

Rammelsberg nordwestlich Dorfitter, Magerrasen auf Zechstein; 4719/32, um 3491440/5678300; 340 m ü. NN. 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2127 (FR) mit Wolfgang Lehmann.

Fuchskaule nordwestlich Immighausen (4719/331)

Hier wurde die Art am 13. Juni 1989 von Achim Frede und am 14. März 1990 von Wolfgang Lehmann beobachtet. Eine Nachsuche der beiden Autoren am 27. April 2003 war erfolglos.

Wegböschung südlich Marienhagen (4719/344)

Wolfgang Lehmann fand die Art hier am 19. Mai 1992. Das Vorkommen wurde am 7. Juni 2004 von ihm nicht erneut bestätigt.

Wegböschung südwestlich Meineringshausen (4719/41)

Wolfgang Lehmann fand die Art hier bereits am 11. Mai 1990. Wenige Pflanzen konnten am Nordwestrand des Kesselbusches südwestlich Meineringshausen in einem Magerrasen im Juni 2004 bestätigt werden.

Magerrasen am Nordwestrand Kesselbusch sw Meineringshausen. 4719/411, 34944/56791. 4. 6. 2004. W. Lehmann (FR).

4719/43

Becker et al. (1997) geben für dieses Messtischblattsechzehntel einen „Artnachweis nach 1980“ an. Hierzu konnten keine Einzelheiten ermittelt werden.

Wegböschung südwestlich von Ober-Werbe (4719/44)

2 Pflanzen wurden von Wolfgang Lehmann am 14. Mai 2003 an einer Wegböschung südwestlich von Ober-Werbe beobachtet.

Wegböschung sw Wasserhochbehälter Ober-Werbe. 4719/441, 34985/56765. 14. 5. 2003. W. Lehmann (FR).

Klinger Klippen (4720/31)

Arnold Grimme sammelte 1939 einen Beleg am Klingerstein bei Sachsenhausen. Heute ist der Felsbereich der Klinger Klippen von Wald überwachsen.

Werbetal. Klingerstein [Klinger Klippen] bei Sachsenhausen (Zechstein). 20. 8. 1939. Grimme (Herbarium Kassel) [Mischbeleg mit *P. neumanniana*].

Großer Mehlberg (4720/33)

1952 wurde die Art hier von Albert & Charlotte Nieschalk gesammelt. Der Fundort wird von Grimme (1958) unter Hinweis auf Schw[ier] und eigene Beobachtung genannt. Der Fundort dürfte nach Aufforstung mit Kiefer erloschen sein.

Waldeck. Am Großen Mehlberg. 18. 9. 1952. Nieschalk (FR).

Kleiner Mehlberg (4720/34)

Die Art wurde hier 1941 von Grimme und 1954 von Albert & Charlotte Nieschalk gesammelt. Der Fundort wird von Grimme (1958) unter Hinweis auf Schw[ier] und eigene Beobachtung genannt. 2003 sah der Erstautor 2 Exemplare im Kuppenbereich des Kleinen Mehlbergs.

Niederrhein-Waldeck. Kleiner Mehlberg bei Schloß Waldeck. 4. 7. 1941. Grimme (Herbarium Kassel). / Waldeck: Kleiner Mehlberg (Kr. Waldeck), Blaugrassrasen, Zechsteindolomit. 23. 5. 1954. Nieschalk (FR). / Nordrhein, im Ederseegebiet, auf dem Kleinen Mehlberg. 30. 5. 1977. W. Lobin 1202 (FR).

Katzenstein (4720/34)

An der Westkuppe des Katzensteins westlich von Waldeck sammelten Albert & Charlotte Nieschalk 1954 die Art. Dieser Fundort wird von Grimme (1958) unter Hinweis auf Schw[ier] und eigene Beobachtung genannt. Die Kuppe wird heute durch umgebenden Wald stark beschattet. Das Vorkommen konnte von Wolfgang Lehmann am 27. Juni 2004 nicht bestätigt werden.

Kreis Waldeck. Am Katzenstein, Blau grasrasen, Zechsteindolomit. 23. 5. 1954. Nieschalk (FR).

2.4 Werra-Gebiet

Aus dem hessischen Teil des Werra-Tals konnten keine Vorkommen belegt werden, wohl aber aus dem nicht weit entfernt in Thüringen liegenden Muschelkalkgebiet bei Treffurt. Die Angabe von Möller (1873), wonach die Art auch „im Werrathale auf Buntsandsteinhügeln am Fusse der Blesse [sic] bis zum Keutelsteine [Keudelskuppe]“ vorkomme, ist etwas unklar. In diesem Gebiet liegt ein dicht bewaldeter Muschelkalkhöhenzug mit einzelnen Felspartien. Frölich (1939) nennt die Art vom „Heidewald am Hachelberg. Eingang zum unteren Kreuztal zwischen Normannstein und Wendehausen“. Dies wird durch Herbarbelege bestätigt. Jüngere Bestätigungen dieses Fundortes fehlen.

Werratal. Am Hachelberg bei Treffurt-Wendehausen. 2. 7. 1933. Grimme (Herbarium Kassel). / Hachelberg zw. Normannstein-Wendehausen b. Treffurt. 1933. Frölich (Herbarium Kassel).

2.5 Rhön

Aus der hessischen Rhön konnten keine Belege ermittelt werden. Das Areal reicht aber in Thüringen bei Unterweid bis nahe an die hessische Grenze. Von Ute Lange (2001 & brieflich) wurde die Art nicht in der hessischen oder thüringischen Rhön festgestellt.

5326/34, 357611/5608945 und ..196/..927; Westhang des Weid-Berges östlich von Unterweid, Kalkhalbtrockenrasen. 2. 8. 2004. Thomas Gregor 2488 und 2489 (FR). / 5326/43. Kalkhalbtrockenrasen circa 1,5 km westl. Kaltenwestheim. 26. 4. 2000. Heiko Korsch (Herbarium Heiko Korsch).

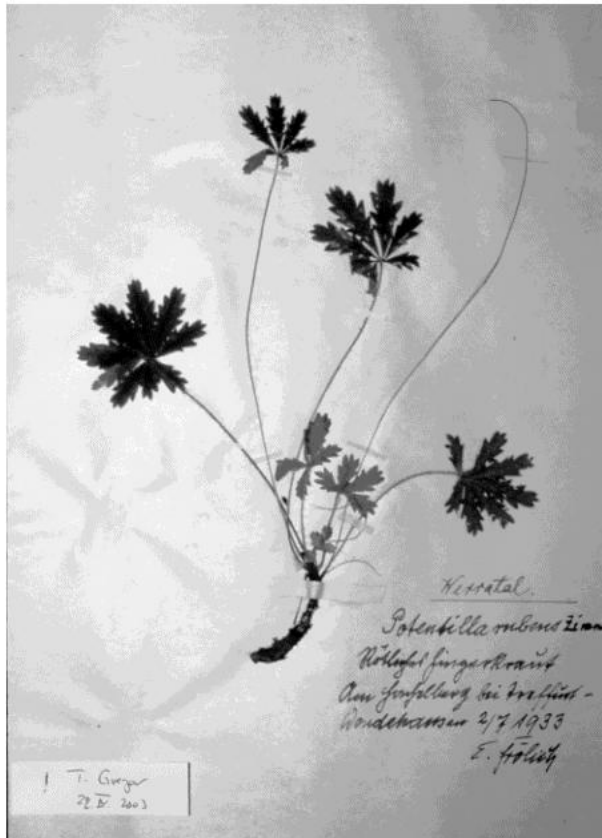


Abbildung 4: 1933 im thüringischen Werragebiet bei Treffurt von Ernst Frölich gesammelter Beleg von *Potentilla heptaphylla* aus dem Herbarium Kassel.

3. Hybriden

Zwischen *P. heptaphylla* und *P. neumanniana* sollen sich leicht Hybriden bilden. Wolf (1901) berichtete ausführlich über derartige Pflanzen aus Sachsen. Guinocet (1968) berichtete von hybridogen beeinflusster *P. heptaphylla* mit somatischen Chromosomenzahlen von $2n = 35$ und $2n = 42$. In einem Zechsteinmagerrasen am ehemaligen Kloster bei Ober-Werbe im Landkreis Waldeck-Frankenberg wachsen Pflanzen, die im Blattschnitt an *P. heptaphylla* erinnern, deren Behaarung aber der von *P. neumanniana* entspricht. Es wurde eine tetraploide Chromosomenzahl festgestellt. Hier könnte eine Kreuzung aus diploider *P. heptaphylla* und hexaploider *P. neumanniana* vorliegen. Es dürfte sich nicht um Spontanhybride handeln, da *P. heptaphylla* direkt im Gebiet aktuell nicht vorzukommen scheint und die Population recht individuenreich ist.

Am ehemaligen Kloster bei Ober-Werbe, Zechsteinmagerrasen; 4719/42, 3498730/5675930; 330 m ü. NN. In Kultur vom 10. 5. 2002 bis 27. 4. 2003. Thomas Gregor 2124 (FR). Somatische Chromosomenzahl $2n = 28$. / Ebenda. In Kultur vom 10. 5. 2002 bis 1. 5. 2003. Thomas Gregor 2136 (FR). Somatische Chromosomenzahl $2n = 28$.

4. Gefährdung

Für die Gefährdungsanalyse von *P. heptaphylla* in der aktuellen Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Buttler et al. 1997) wurden auch irrtümliche Angaben verwendet. Nach momentaner Kenntnis berührt das Areal von *P. heptaphylla* in Hessen nur die Regionen Südwest und Nordost. Angaben für die Regionen Nordwest und Südost müssen als irrtümlich gelten. In der Region Südwest ist nur ein sehr kleines, von der weiteren Beweidung des Gebietes abhängiges Vorkommen bei Münzenberg bekannt. Dieses wird als vom Aussterben bedroht eingeschätzt. Das andere mittelhessische Vorkommen bei Niederkleen liegt in der Region Nordost. Für die Vorkommen um Korbach erscheinen Einstufungen als stark gefährdet oder gefährdet angemessen. Es wird für eine Einstufung als stark gefährdet plädiert, da die meisten Vorkommen aus weniger als 100 Individuen bestehen und in den letzten Jahrzehnten einige Vorkommen erloschen sind. Auch in der 2. Fassung der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Waldeck-Frankenberg (in Becker et al. 1997) wird *P. heptaphylla* als stark gefährdet eingeschätzt.

	Hessen	NW	NO	SW	SO
alte Bewertung	3	3	3	3	R
vorgeschlagene Bewertung	2	•	2	1	•

5. Literatur

- Becker W., A. Frede & W. Lehmann, unter Mitarbeit von W. Eger, R. Kubosch, V. Lucan & C. Nischalk 1997: Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel – Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. – Natursch. Waldeck-Frankenberg **5**, 1–510, Korbach „1996“.
- Blaufuss A. & H. Reichert 1992: Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens. – Pollichia-Buch **26**, Bad Dürkheim, 1061 Seiten.
- Buttler K. P., A. Frede, R. Kubosch, T. Gregor, R. Hand, R. Cezanne & S. Hodvina 1997: Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 3. Fassung. – Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden „1996“. 152 Seiten.
- Buttler K. P. & W. Klein 2000: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau von G. Gaertner, Dr. B. Meyer und Dr. J. Scherbius. Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils. – Jahresber. Wetter. Gesellsch. Gesamte Naturk. Hanau / Gegr. 1808, **149–151**, 1–494, Hanau.
- Buttler K. P. & U. Schippmann 1993: Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens (Erste Fassung). – Bot. Natursch. Hessen, Beih. **6**, 1–476, Frankfurt am Main.
- Cezanne, R. & S. Hodvina 1991: Schutzwürdigkeitsgutachten für das einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet In der Metz bei Münzenberg. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidenten Darmstadt, Abt. Forsten und Naturschutz, Darmstadt. 57 Seiten + 10 Anlagen.
- Dobeš C. 1999: Die Karyographie des *Potentilla verna* agg. (*Rosaceae*) in Österreich - mit ergänzenden Angaben aus Slowenien, Kroatien, der Slowakei und Tschechien. – Ann. Naturhist. Mus. Wien **101B**, 599–629, Wien.
- Dubitzky G. 1996: Floristische Notizen aus Rheinhessen (1). – Hess. Florist. Briefe **45**, 17–21, Darmstadt.
- Dubitzky G. 1998: Floristische Notizen aus Rheinhessen (2). – Hess. Florist. Briefe **47**, 42–50, Darmstadt.

- Emrich P. 2003: 1009. Fundmeldung. – Bot. Natursch. Hessen **16**, 67–68, Frankfurt am Main.
- Frölich E. 1939: Die Flora des mittleren Werratales in pflanzen-geographischen Bildern. –A. Rossbach, Eschwege. 144 S.
- Fuckel L. 1856: Nassaus Flora. Ein Taschenbuch zum Gebrauche bei botanischen Excursionen in die vaterländische Pflanzenwelt. Phanerogamen. – Kreidel und Niedner, Wiesbaden, LXIV + 383 + XX Seiten, 1 geognostische Karte, 11 analytische Tafeln.
- Grimme A. 1958: Flora von Nordhessen. – Abhandl. Ver. Naturk. Kassel **61**, XII + 212, Kassel.
- Guinochet M. 1968: Nouvelle contribution à l'étude cytotaxonomique des *Potentilla* L. de la section *Aureae* Th. Wolf. – Comptes Rendus Hebdomadaires Séances Acad. Scient. **267**, 167–169, Paris.
- Heyer C. & J. Rossmann 1860–1863: Phanerogamen-Flora der grossherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgebung von Giessen, enthaltend die in dem bezeichneten Gebiete wildwachsenden und häufiger im Freien cultivirten Blütenpflanzen. – Ber. Oberhess. Ges. Natur- Heilk. [Beilage] **8**: I–VIII, 1–96 (1860); **9**: 97–208 (1862); **10**: 209–482 (1863), Giessen.
- Knapp R. 1978a: Neufunde von Pflanzen als Grundlage der Biogeographie und Diversitäts -Analyse von Hessen, insbesondere des Taunus und der Wetterau. **43**, 95–108, Gießen „1977“.
- Knapp R. 1978b: Trockenrasen und Therophyten-Fluren auf Kalk-, Sand-, Grus- und Schwermetall-Böden im mittleren Hessen. – Oberhess. Naturwissenschaftl. Zeitschr. **44**, 71–91, Giessen.
- Korneck D. 1971: *Dictamnus* albus L. im Frankfurter Stadtwald. – Hess. Florist. Briefe **20**, 51–55, Darmstadt.
- Korsch H., W. Westhus & H.-J. Zündorf 2002: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. – Weissdorn, Jena. 419 S. + 2 Folienkarten.
- Lange U. 2001: Kalkmagerrasen in der Rhön. Geobotanische Untersuchungen als Grundlage für eine länderübergreifende Naturschutzarbeit. – Beitr. Naturk. Osthessen **36**, 5–184, Fulda.
- Meusel H., E. Jäger & E. Weinert (Herausgeber) 1965: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. [Band I]. – Gustav Fischer, Jena. Text 583 S., Karten 258 S.
- Möller L. 1873: Flora von Nordwest-Thüringen. Ein Handbuch für Jedermann, welcher seine Heimath kennen lernen will, insbesondere für Botaniker, Lehrer der Naturgeschichte und Schüler höherer Unterrichtsanstalten. – Adolf Foerster, Mühlhausen i/Th. 111 S.
- Nieschalk A. & C. Nieschalk 1971: Einige neue Fundmeldungen, Berichtigungen und Bemerkungen zur Flora von Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe **20**, 1–8, Darmstadt.
- Nieschalk A. & C. Nieschalk 1982: Floristische Mitteilungen aus Nordhessen. – Hess. Florist. Briefe **31**, 39–44, Darmstadt.
- Oberdorfer E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. Achte, stark überarbeitete und ergänzte Auflage. – Eugen Ulmer, Stuttgart (Hohenheim). [I] + 1051 Seiten.
- Russ G. P. 1855: Beitrag zur Phanerogamen-Flora der Wetterau. – Jahresber. Wetterauer Gesellsch. Gesammte Naturk. Hanau **1853–1855**, 144–150, Hanau.
- Schmidt T. & P. Schmidt 1992: Entwicklung von Magerrasen-Standorten der nördlichen Wetterau seit 1955. Ein floristischer Vergleich als Mahnung zu raschem Schutz. – Natursch. Landschaftspl. Zeitschr. Angew. Ökol. **24**, 100–111, Stuttgart.
- Schnedler W. 1978: Neufunde und Bestätigungen zur Flora im mittleren Hessen. – Beitr. Naturk. Osthessen **14 Supplement**, 151–210, Fulda.
- Wolf T. 1901: Potentillen-Studien I. Die sächsischen Potentillen und ihre Verbreitung besonders im Elbhügellande, mit Ausblicken auf die moderne Potentillenforschung. – Wilhelm Baensch, Dresden. 121 S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanik und Naturschutz in Hessen](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Gregor Thomas, Lehmann Wolfgang

Artikel/Article: [Potentilla heptaphylla, das Rötliche Fingerkraut, in Hessen 63-76](#)