LXXXVIII. **A. Brand, Decas specierum novarum
Hydrophyllacearum in herbario Universitatis Berkeley detecta.**

(Ex: A. Brand, Beiträge zur Kenntnis der *Hydrophyllaceae*. — Beilage zum Jahresbericht des Kgl. Gymnasium zu Sorau, 1911, pp. 7—9.)

1. ***Phacelia irritans*** Brand, l. c., p. 7. — Annua, hirsuta, a basi ramosissima, caulibus prostratis vel ascendentibus, 7—17 cm longis. Folia alterna, breviter petiolata, integerrima, elliptica vel oblonga, utrinque attenuata. Circinni numerosi, per totam plantam dispositi, densiflori, floribus sessilibus, capsulis brevissime pedicellatis. Sepala linearia, obtusa, longiuscule et patenter pilosa, 3—5 mm longa; corolla campanulata, 4—5,5 mm longa, lobis latis brevibus; stamina paulo supra basin affixa, parce barbata, corolla sublongiora; squamae corollinae semiovae, basi cum filamentis connatae; stylus cum ovario 7 mm longus, paulo supra medium bifidus, ramulis brevioribus quam parte integra, parce pilosa. — Ovula 2 ad quamque placentam. Capsula calyce fructifero duplo fere brevior; semina oblonga, brunnea, foveolata; embryo gracilis 1 mm longus. — Californien: Auf der nördlichen Sierra Nevada, in etwa 2000 m Höhe. — Lassen County: Pine Creek (Baker and Nutting). Plumas County: Big Meadows (Austin). Sierra County: Little Truckee River (Hall und Babcock no. 4523). — Blüht im Juli. — Eine Zwischenform zwischen *Phacelia magellanica frigida* (*Ph. frigida* Greene) und *Ph. humilis*. Von ersterer unterscheidet sie sich durch die einjährige Wurzel, von letzterer durch grösseren und ästigeren Wuchs, besonders aber durch den Griffel, der bei *Ph. humilis* fast bis zum Grunde geteilt ist. — Section: *Euphacelia*.

2. ***Phacelia orogenes*** Brand, l. c., p. 7. — Molliter albido-pilosa nec glandulosa. Caulis simplex, filiformis, humillimus, 2—6 cm altus. Cotyledones exstantes, breves, ovatae vel ellipticae; folia perpauca, opposita, anguste linearia, 2—3 cm longa, sensim in petiolum longiusculum attenuata, integerrima. Flores in racemis paucifloris (specimina minora unicum florem terminalem gerunt), pedicellis fructiferis calyce nunc longioribus nunc brevioribus. Sepala inaequalia, linearia, dense pilosa, 4—5 mm longa; corolla campanulata, 5—6 mm longa (sepala longiora interdum corollam superant), bicolor, lobis violaceis, tubo albido, lobis paulo longiore, squamae breves triangulares, a staminibus liberae; stamina paulo supra basin affixa, glabra, corolla paulo longiora; stylus ciliatus infra medium bipartitus, calyce subbrevior; ovula 3 ad quamque placentam. Capsula globosa, calyce fructifero 7 mm longo duplo brevior; semina brunnea, ovoideo-angulata, foveolata. — Californien: Auf der südlichen Sierra Nevada, in 2750 m Höhe. — Tulare County: Vicinität von Mineral King. Moist hillside on Eagle Lake Trail (Hall und Babcock no. 5354). — Blüht im Juli. — Die kleinste und zarteste aller *Phacelia*-Arten. Sie hat im Aussehen Ähnlichkeit mit *Ph. racemosa*, von der sie sich durch die grössere Anzahl der ovula unterscheidet, und mit *Ph.*

mohavensis, die durch die anders gestalteten Kronenschuppen abweicht. Sektion: *Eutoca*.

3. ***Phacelia vallicola*** Congdon in Herb., teste Parish, l. c., p. 7. — Annua, gracilis, simplex vel virgato-ramosa, 10--25 cm alta, griseo-hispida nec glandulosa. Folia breviter petiolata, obovata vel oblongo-elliptica, integerrima, quinquenervia, basi apiceque cuneata. Circinni laterales et terminales, gemini, subdensiflori, floribus sessilibus, calyce fructifero breviter pedicellato. Sepala lineari-lanceolata vel oblongo-elliptica, valde inaequalia, dense pilosa et parcissime glandulosa, 4 mm longa, apice obtusa, basi angustata; corolla lilacina, campanulata, 6 mm longa, 5,5 mm lata, lobis brevibus rotundatis; stamina nuda, corolla sesquibreviora; squamae angustae lineares, basi tantum cum filamento cohaerentes; stylus calyce paulo brevior, paulo infra medium partitus; ovarium dense et longe pilosum; ovula 12--15 ad quamque placentam. Capsula oblongo-ovoidea, apice acuta sepalis fructiferis venosis vix brevior; semina brunnea, angulato-oblonga, reticulata; embryo 1,25 mm longus, cotyledonibus ovatis radícula paulo brevioribus. — Californien: nur in der Tulare County bei Hites Cone (Congdon, am 8. Mai 1892 und 29. Mai 1898 gesammelt) und bei Hennessey (?) Ranch (Sammler unleserlich, Mai 1894). — Im Aussehen von *Ph. Purpusii* kaum verschieden, weicht aber ab durch die viel grössere Zahl der ovula, die viel kürzeren Staubblätter und die kahlen Staubfäden. Letztere sind bei *Ph. Purpusii* mit kleinen Warzen besetzt. — Sektion: *Eutoca*.

4. ***Phacelia geraniifolia*** Brand, l. c., p. 7. — Perennis, e radice caespitosa caules graciles erectos subsimplices protrudens, dense glanduloso-viscida, 8--12 cm alta. Folia longe petiolata, subreniformia, palmato-incisa. Flores solitarii axillares vel in circinnis trifloris; pedunculi calyce multo longiores, fructiferi reflexi. Corolla ignota. Sepala fructifera oblonga, 6 mm longa, venosa, pilosa, parce glandulosa; stylus pilosus, ovario multo longior, apice breviter bifidus, videtur calyce longior. Ovula 25 ad quamque placentam. Semina brunnea, minute reticulata. — Nevada: Sheep Mountains (Purpus no. 6138). — Unterscheidet sich von der ähnlichen *Ph. perityloides* durch die arnblütigen Wickeln und durch längere Blütenstiele, sodann auch durch die handförmig eingeschnittenen Blätter. — Sektion: *Eutoca*; doch kann wegen der fehlenden Blumenkrone diese Einordnung nur eine provisorische sein.

5. ***Phacelia incana*** Brand, l. c., p. 8. — Annua, humilis, erecta, 8--12 cm longa, dense incano-hirsuta et glandulosa, a basi subvirgato-ramosa. Folia obovata vel elliptica, longe petiolata, utrinque attenuata, integerrima. Circinni terminales, laxiflori, pedicellis calyce fructifero multo brevioribus. Sepala linearia, breviter pilosa, 4 mm longa; corolla campanulata, 4 mm longa, lobis brevibus rotundatis; stamina basi corollae affixa, nuda, corolla sesquibreviora; squamae angustissime lineares, basi tantum cum filamentis cohaerentes; stylus calyce brevior, sed ovario longior, interne ciliatus, apice breviter bifidus; ovarium ciliatum; ovula 15 ad quamque placentam. Capsula ellipsoideo-oblonga, calyce fructifero

6 mm longo sesquibrevior; semina oblongo-ovoidea, brunnea, minute foveolata; embryo 0,5 mm longus, cotyledonibus ovatis radícula duplo brevioribus. — Utah: Dugway (M. E. Jones, gesammelt am 28. Mai 1891). — Vom Sammler als *Ph. pusilla* bestimmt. Von der sehr seltenen *Ph. pusilla* habe ich kein Exemplar gesehen; nach der Beschreibung ergeben sich folgende Unterschiede: Bei *Ph. pusilla* sind die Blütenstiele fadenförmig, so lang oder fast so lang als der Kelch, während sie bei der neuen Art bedeutend kürzer als der Kelch sind; bei *Ph. pusilla* ist die Krone fast doppelt so lang als der Kelch, bei *Ph. incana* überragt sie den Kelch nicht; bei *Ph. pusilla* ist der Griffel kürzer, bei *Ph. incana* länger als der Fruchtknoten. — Sektion: *Eutoca*.

6. **Phacelia filiformis** Brand, l. c., p. 8. — Annuā, humilis, 5–10 cm alta, glanduloso-viscida, caulibus petiolis pedicellis filiformibus. Cotyledones in planta florifera exstantes, ovales, integerrimae. Folia longe petiolata, rotundata vel ovalia, integerrima vel paucidentata, basi truncata vel subcordata. Circinni terminales, 2–5-flori, pedicellis calyce multo longioribus. Sepala lineari-lanceolata, breviter pilosa, 3–4 mm longa; corolla campanulato-tubulosa, 5–6 mm longa, lobis rotundatis brevibus; stamina basi corollae affixa, nuda, corolla subduplo breviora; squamae semilanceolatae, basi tantum cum filamentis cohaerentes; stylus calyce sublongior, ovario multo longior, apice breviter bifidus; ovarium ciliatum; ovula 8 ad quamque placentam. Capsula globosa, calyce paulo brevior. — Arizona: Grand Cañon des Colorado, 2300 m (Mac Dougal no. 186). — Blüht im Juni. — Falsch als *Ph. rotundifolia* bestimmt. Letztere Art unterscheidet sich durch die gelappten Blätter, die viel kürzeren Blütenstiele und die viel grössere Zahl der Ovula (20–30 an jeder Placenta). — Sektion: *Eutoca*.

7. **Phacelia Hallii** Brand, l. c., p. 8. — Annuā, a basi ramosa. Caules puberuli nec viscidi, graciles, erecti vel ascendentes, ca. 30 cm alti. Folia usque ad rachin pinnato-partita, segmentis angustis oblongis vel linearibus, integris vel paucidentatis. Circinni elongati, inferne laxiflori, superne densiflori, floribus breviter pedicellatis. Sepala lineari-lanceolata, 4 mm longa, glandulosa, basi angustata; corolla tubiformi-campanulata, glabra, 7–8 mm longa, superne 4–5 mm lata, lobis brevibus rotundatis, coeruleis; stamina inaequalia, usque ad basin libera, corolla duplo breviora, ima basi corollae affixa; squamae intrastaminales, venis corollae adnatae, semilanceolatae, a filamentis omnino separatae; stylus ciliatus calyce paulo longior, apice breviter bifidus; ovarium oblongum; ovula ca. 8 ad quamque placentam. Capsula oblonga, calyce fructifero 8 mm longo duplo brevior; placentae irregulariter obtuse lobatae; semina rubro-brunnea, rugosa; embryo 1,25 mm longus, cotyledonibus rotundatis radícula plus duplo brevioribus. — Süd-Californien: Auf der Coast-Range in der Ventura — und Los Angeles County, anscheinend wenig verbreitet, in 1800–2300 m Höhe. — Blüht im Juni und Juli. — Los Angeles County: San Antonio Mountains, Schwartz Cañon, am Rande der Mohavewüste (H. M. Hall no. 1264); bei Acton (Elmer no. 3720,

zum Teil). Ventura County: Mt. Pinos (Hall no. 6447). — Die Art ist nahe verwandt mit *Ph. Fremontii* und *Ph. brachyloba*. Von beiden ist sie durch die Blumenkrone verschieden. Diese ist bei *Ph. Fremontii* viel grösser (12—16 mm lang). Bei *Ph. brachyloba* hat die Corolla zwar dieselbe Länge, aber sie ist viel breiter (8—10 mm breit), so dass dort die Breite ungefähr der Länge entspricht, während die Krone von *Ph. Hallii* halb so breit als lang ist. Man erkennt auch *Ph. Hallii* im getrockneten Zustande an der eigentümlichen bräunlichen Färbung des Laubes. — Sektion: *Microgenetes*.

8. *Phacelia calthifolia* Brand, l. c., p. 8. — *Ph. pachyphylla* Coville, in Contrib. U. St. Nat. Herb., IV (1893), 159; non A. Gray. — Humilis robusta, erecta, subsimplex, 8—35 cm alta, pubescens et dense glanduloso-viscida. Folia longe petiolata, subrotundata vel profunde cordata, cum petiolo usque ad 12 cm longa et 8,5 cm lata, grosse et irregulariter crenulata vel repanda, superiora subopposita, breviter petiolata, suprema sessilia, minima. Circinni densi, elongati, floribus sessilibus. Sepala oblongo-lanceolata, 4 mm longa, dense glandulosa; corolla late campanulata, 10—12 mm longa, 16—17 mm lata, inferne dense ciliata, lobis venosis tubo duplo brevioribus; stamina inaequalia, corolla sesquibreviora, basi paulum dilatata, paulo supra basin corollae affixa; squamae oblongae, apice acutae, uno latere cum venis corollae usque ad apicem connatae, cum filamentis basi tantum coalitae; stylus inferne ciliatus, calyce subduplo longior, fere usque ad medium bipartitus; ovula 25 ad quamque placentam. Capsula ovoidea, glandulosa, 7 mm longa, calyce fructifero sublongior; placentae basi breviter bifidae; semina laete brunnea, oblonga, uno latere carinata, distincte transverse corrugata. — Südost-Californien: Inyo County, bis zu 1300 m Höhe. — Blüht im April und Mai. — Pleasant Cañon, Panamint Mountains (Hall und Chandler no. 6932). — Panamint Cañon (Hall und Chandler no. 7056). — Johnson Cañon, Funeral Mountains (Coville no. 567). — Unterscheidet sich von *Ph. pachyphylla*, mit der sie bisher vereinigt wurde, durch die viel grössere Blumenkrone, die Länge des Griffels, die Gestalt der Placenten, endlich durch viel breitere Kronenschuppen. Bereits Coville vermutete dass die von ihm gesammelten Pflanzen von *Ph. pachyphylla* verschieden seien, konnte sich aber nicht entschliessen, eine neue Art zu begründen. Echte *Ph. pachyphylla* ist bisher in der Inyo County noch nicht gefunden worden. — Sektion: *Microgenetes*.

9. *Nama humifusum* Brand, l. c., p. 9. — *N. stenocarpum* Rose! in Bot. Gaz., XV (1890), 63, non A. Gray. — Cinereo-hirsutum, a basi ramosissimum, caulibus humifusis, usque ad 22 cm longis. Folia spathulato-oblonga, 2—3 cm longa, 4—8 mm lata, apice obtusa, basi quasi in petiolum sensim attenuata, paucidentata, dentibus brevibus latis. Flores in capitulis terminalibus, pauci —, sed densifloris. Sepala iam in aestivatione basi usque ad $\frac{1}{3}$ longitudinis inter se coalita, hirsuta, lanceolata, 6 mm longa; corolla campanulato-cylindrica, 7 mm longa, lobis brevibus obtusis; stamina nuda, paulo supra basin corollae affixa, aequilonga,

corolla sesquibreviora; squamae oblongae, uno latere basi staminum adnatae, sed apice liberae; stylus paulo supra medium in 2 vel 3 ramulos partitus calyce paulo brevior; ovarium longe pilosum, ovoideum, stylo sublongius. Capsula oblonga, calyce paulo brevior. — Süd-Californien: Los Angeles County: Soldiers Home Grounds (Hasse). — Coloradowüste: Diamond Lake, den ganzen See in einer Breite von 3—6 m umgebend (T. S. Brandegee). — San Diego County: Sweetwater Valley (Cleveland no. 352). — Blüht vom März bis zum Juni. — Diese Art ist von den Sammlern fälschlich für das mexicanische *N. stenocarpum* gehalten worden, das nur in dem atlantischen Staate Coahuila vorkommt. Freilich stimmen in der eigenartigen Placentation und Fruchtbildung beide Arten so vollkommen überein, dass der Irrtum leicht erklärlich ist. Dagegen unterscheiden sie sich deutlich durch die Blüten und besonders durch die Staubblätter, die bei *N. stenocarpum* ungleich sind und der Schuppen am Grunde entbehren. Ich hatte dies Resultat von vornherein erwartet; denn die californischen und atlantischen Arten sind fast stets geographisch streng geschieden.

10. *Nama argenteum* Brand, l. c., p. 9. — Humile, subcaespitosum, perenne, ramosum, 10—15 cm altum. Folia alterna, superne dense congesta, inferne mox evanida, anguste linearia, 1—3 cm longa, 2—3 mm lata, pilis densis adpressis argenteo-micantia, marginibus revolutis. Flores in capitulis parvis terminalibus densifloris. Sepala usque ad basin libera, anguste linearia, dense et longe pilosa, 5—6 mm longa; corolla fere hypocrateriformis, longiuscule ciliata, 8—9 mm longa, lobis brevibus rotundatis; stamina paulo supra basin affixa, basi valde et subito dilatata, parte dilatata hinc inde dentata; styli 2, inferne ciliati, calyci et ovario subaequilongi; ovarium oblongum, apice parce ciliatum; ovula ca. 8 ad quamque placentam, saepe abortientia. Capsula oblonga, apice angustata, calyce fructifero 7 mm longo subduplo brevior, 4—8-sperma, loculicide et septicide dehiscens; semina brunnea, ovoidea, minute reticulata. — Mexico: Hidalgo: Ixmiquilpan (Purpus no. 1401). — Blüht im September. — Nahe verwandt mit *N. Palmeri*, das indessen durch die 40samige Kapsel verschieden ist. Auch durch den Silberglanz der Blätter ist die neue Art von allen bisher beschriebenen *Nama*-Arten unschwer zu unterscheiden.

LXXXIX. *Glyceria fluitans* R. Br. var. *fallax* K. Wein.

Von K. Wein.

(Originaldiagnose.)

Tota planta intense glauca. Rhizoma dense fibrosa, non repens, pluricaule. Culmi in parte inferiore valde decumbentes, basi vaginis aphyllis brevis $\pm$ tecti, ca. 0,20—25 m longi, graciles, geniculato-adscendentes, fere ad apicem foliati. Internodii breves. Laminae breves, an-