## Revision zweier europäischer Drosophila-Arten

Von Benno Herting (1953)

Zoologisches Institut der Universität, Münster

Die Kenntnis der europäischen Drosophila-Arten hat, angeregt durch Genetik und Evolutionsforschung, im letzten Jahrzehnt sehr große Fortschritte gemacht. Dennoch sind einige Spezies, die in der Bearbeitung von Duda (1935) keineswegs als Seltenheit figurieren, den neueren Autoren unbekannt geblieben. Angaben über die bereits 1873 beschriebene D. rufifrons Loew fehlen in der neueren Literatur völlig. Auch die nahestehende D. deflexa Duda ist in den Artenlisten der Schweiz (Burla, 1951) und SW-Europas (Hadorn et al., 1952) nicht enthalten und lediglich von Basden (1952) als schottische Art angegeben.

Zum näheren Studium dieser beiden Arten erhielt ich vom Deutschen Entomologischen Institut Sammlungsexemplare, die von Duda bestimmt sind. Die Prüfung ergab folgendes. Beide Spezies besitzen verlängerte präscutellare Mikrochäten, eine Merkmal, das der Untergattung Pholadoris Sturt. (Sturtevant, 1942) eigen ist. Nach der neueren Systematik (Burla, 1951) ist dies Subgenus in Europa durch die neubeschriebenen Arten D. nitens Buzzati (1943) und D. guyénoti Burla (1948) vertreten. D. rufifrons und deflexa sind voneinander unterschieden durch eine Merkmalsreihe (in Duda, 1935, nur teilweise angegeben), welche sich tatsächlich völlig deckt mit den Charakteristika, die zur Unterscheidung von nitens und guyénoti angeführt werden (Burla, 1948; 1951): Die Stirn ist bei rufifrons erheblich schmäler als bei deflexa und heller als die schwarzen Orbiten und das Ozellendreieck, während diese Teile bei deflexa kaum in der Farbe abgehoben sind. Bei deflexa weichen die Orbiten vorn von den Augen ab, bei rufifrons nicht. Die vordere reklinierte Orbitale steht bei deflexa auswärts der proklinierten und ist halb so lang wie diese; bei rufifrons ist sie sehr kurz und steht hinter ihr (genauere Beschreibung bei Duda, 1935). Es sind etwa V-förmig angeordnete Frontalhaare vorhanden, die bei rufifrons stärker sind als bei deflexa. Die Postvertikalen sind bei deflexa gekreuzt, bei rufifrons lediglich konvergent. Der Gesichtskiel ist bei deflexa sehr umfangreich und stärker als bei rufifrons. Die Körperfärbung ist bei rufifrons glänzendschwarz, bei deflexa braun. Flügeladern sind bei deflexa dunkel. bei rufifrons ziemlich hell gefärbt.

Auch hinsichtlich der Flügelindices, die an den von Duda (1935, Tafelfig. 40 u. 25) wiedergegebenen Photographien gemessen wurden, stimmt rufifrons mit nitens und deflexa mit guyenoti überein. Eine nachträgliche Untersuchung lebender Tiere von D. nitens, Stamm Pavia, und konservierter Tiere aus der Schweiz, die dort als D. guyénoti bestimmt worden waren, bestätigte die morphologische Identität mit den beiden älteren Arten. Nach Basden (1952) wurden auch britische deflexa zunächst als guyénoti angesprochen.

Das Merkmal der verlängerten präscutellaren Mikrochäten, das in der von Sturtevant (1942) gegebenen Klassifikation der Gattung Drosophila eine große Rolle spielt, ist von Duda (1935) nur wenig beachtet worden. Er erwähnt es nur bei D. rufifrons Loew und unterscheidet mit Recht diese verlängerten Mikrochäten von echten Präscutellaren, wie sie bei anderen Drosophiliden (z. B. Amiota Loew) vorkommen. Diese sehr ungleiche Einschätzung einer morphologischen Eigenschaft war zweifellos eine der Ursachen dafür, daß erfahrene und kritische Autoren wie Buzzati-Traverso und Burla glaubten, andere Arten als rufifrons und deflexa vor sich zu haben, und zu einer Neubeschreibung schritten. Als weiterer Umstand kommt hinzu, daß in der Sammlung Bezzi, wie es scheint (nach Pomini, 1941), fälschlich Exemplare der obscura-Gruppe (ambigua?) als rufifrons Loew bestimmt sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß für die zwei europäischen Vertreter des Subgenus *Pholadoris Sturt.* gültig sind die Namen:

rufifrons Loew 1873 (Syn.: nitens Buzzati 1943) deflexa Duda 1924 (Syn.: guyénoti Burla 1948)

Weitere Angaben über beide Spezies werden im Rahmen einer taunistisch-ökologischen Arbeit über die *Drosophila*-Arten Westfalens später veröffentlicht werden.

Mein Dank gebührt den Herren Prof. Dr. H. Sachtleben vom Deutschen Entomologischen Institut, Prof. Dr. E. Hadorn vom Zoologischvergl.-anatomischen Institut der Universität Zürich und Dr. R. Scossiroli vom Genetischen Institut der Universität Pavia, von denen ich *Drosophila* zur Prüfung erhielt, und durch deren Entgegenkommen diese Revision ermöglicht wurde.

## Zitierte Literatur

- Basden, E. B., Some *Drosophilidae* (Diptera) of the British Isles. Ent. month. Mag., 88, 200-201, 1952.
- Burla, H., Die Gattung *Drosophila* in der Schweiz. Rev. Suisse Zool., 55, 272-279, 1948.
- -, Systematik, Verbreitung und Ökologie der *Drosophila*-Arten in der Schweiz. Rev. Suisse Zool., **58**, 23-175, 1951.
- Buzzati-Traverso, A., Morfologia, citologia e biologia di due nuove specie di *Droso-phila*. Ist. Lombardo Sci. Lett. Rendic., 77, 1—13, 1943.

- DUDA, O., 58 g Drosophilidae, in: LINDNER, Die Fliegen der paläarktischen Region, 6, 1, 1935.
- HADORN, E., BURLA, H., GLOOR, H. & ERNST, F., Beitrag zur Kenntnis der *Drosophila*-Fauna von Südwest-Europa. Ztschr. ind. Abst. Vererb., 84, 133—163, 1952.
- Pomini, F. P., Contributi alla conoscenza delle *Drosophila* europee. I. Descrizione di alcune specie riferibili al gruppo abscura. Boll. Ist. Ent. Bologna, 12, 145—164, 1940.
- STURTEVANT, A. H., The classification of the Genus *Drosophila* with descriptions of nine new species. Univ. Texas Publ., No. 4213, 5-51, 1942.