

DE SORBUS-COLLECTIE IN DE BOTANISCHE TUINEN
EN HET BELMONTE-ARBORETUM
VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL TE WAGENINGEN

III

(*The Sorbus collection in the Botanical Gardens and Belmonte Arboretum
of the Agricultural University at Wageningen. III*)

DOOR

K. J. W. HENSEN

In voorgaande afleveringen van dit Jaarboek (HENSEN, 1957, 1959) is een overzicht gegeven van de *Sorbus*-collectie in de Botanische Tuinen en het Belmonte-Arboretum van de Landbouwhogeschool te Wageningen. Sedert het verschijnen van de laatste publikatie kon opnieuw een aantal planten gedetermineerd worden, vooral in 1960 en 1962, toen verscheidene *Sorbus*-planten voor het eerst bloeiden en vrucht droegen. Dat dit vooral in 1960 en 1962 het geval was, staat in verband met een opmerkelijke periodiciteit, die de *Sorbus*-planten op De Dreijen en in het Belmonte-Arboretum de laatste jaren vertoonden: in de jaren 1956, 1958, 1960 en 1962 vertoonden ze rijke bloei en vruchtzetting, in 1957, 1959 en 1961 daarentegen weinig of geen. Enkele planten, voornamelijk behorende tot *Sorbus aucuparia* L., vertoonden deze periodiciteit echter niet.

In het onderstaande overzicht zijn de sedert 1959 gedetermineerde planten vermeld. Merendeels zijn dit planten, die in 1960 voor het eerst bloeiden en vrucht droegen, maar ook zijn enige resultaten van determinaties opgenomen, die een bevestiging of wijziging inhouden van vroeger onder voorbehoud vermelde benamingen, vgl. *Sorbus commixta* HEDL., *S. decora* SCHNEID., *S. scalaris* KHNE en *S. × thuringiaca* FRITSCH 'Fastigiata'.

Sedert 1959 zijn vele in 1954 en volgende jaren uit zaad opgekweekte of als enthout verkregen planten in het Belmonte-Arboretum uitgeplant. Een overzicht van de nog niet gedetermineerde planten in dit Arboretum (op De Dreijen bevinden zich alleen oudere planten) wordt hieronder gegeven. Het wordt gevolgd door een opsomming van de sinds 1959 verworven jonge planten, die zich nog in de kwekerij bevinden.

Voor toelichting op het volgende zij verwezen naar beide vorige publikaties in deze reeks (HENSEN, 1957, 1959). Naast de daarin opgenoemde instellingen en handelskwekerijen, waarvan planten, enthout of zaad ontvangen werd, dienen thans nog vermeld te worden:

Hort. Bot. Acad. Scient. R.S.S. Turcomaniae, Ashkabad; Hort. Bot. Univ. Comeniana, Bratislava; Inst. Gärtnerischen Pflanzenbau, Geisenheim; U.S. Plant Introduction Garden, Glenn Dale; Bot. Gart. Ernst Moritz Arndt Univ., Greifswald; Arboretum, Kalmthout; Hort.

Dendrol. Acad. Silvatechnicae „S.M.Kirov”, Leningrad; Hort. Bot. Univ. Ljubljana; Inst. Bot. Univ. Neuchâtel.

Tal van botanische tuinen en arboreta bieden de laatste jaren in hun zaadlijsten ook zaad aan, ingezameld van in het wild groeiende planten. Bij de gegevens, die betrekking hebben op de hieruit opgekweekte planten, is daarom na de vermelding „zaad” ook de herkomst van het zaad vermeld. Wordt op deze plaats geen herkomst vermeld, dan is het zaad afkomstig van gekweekte planten.

OVERZICHT VAN DE SEDERT 1959 GEDETERMINEERDE PLANTEN

(Enumeration of the plants identified since 1959)

Sorbus alnifolia (SIEB. & ZUCC.) K. KOCH, Ann. Mus. Lugd.-Bat. 1: 249 (1864).

13830 (Hort. Neerl. 1956, als „*S. caloneura*”).

China, Mantsjoerije, Korea en Japan.

In bloeiende toestand is *Sorbus alnifolia* dadelijk van *S. caloneura* REHD. te onderscheiden aan de lossere bloeiwijze en de veel grotere bloemen (± 12 mm doorsnede) met slechts 2 stijlen.

var. **submollis** REHD. Pl. Wilson. 2:275 (1915).

7999 (Den Haag, 1946, als „*S. zahlbrueckneri*”).

Japan.

Deze variëteit wijkt af van de typische vorm van *Sorbus alnifolia* door de kleinere, aan de onderzijde los behaarde bladen. In ons land wordt zij ten onrechte gekweekt onder de naam *Sorbus zahlbrueckneri*. De echte *S. zahlbrueckneri* SCHNEID. heeft echter tot 10 à 12 cm lange bladen met glanzend groene bovenzijde en grijsgroene, behaarde onderzijde.

S. americana MARSH.

14048 (Den Haag, 1956, als „*S. matsumurana*”); 14802 (Rogów, 1956, als „*Sorbus* sp.”).

S. aria (L.) CRANTZ cv. '**Gigantea**' (*S. aria gigantea* LOMBARTS, Prijscourant 1953/54:74 (1953)).

13826 (Hort. Neerl. 1956).

Kloon, omstreeks 1934 gewonnen in de kwekerij LOMBARTS te Zundert als zaailing van *S. aria*. Vermoedelijk ontstaan door kruising tussen *S. aria* ♀ en *S. aria* 'Majestica' ♂.

Opm.: Vertoont grote gelijkenis met *S. aria* 'Majestica', maar heeft langere vruchten (tot $\pm 17 \times 14$ mm) en wellicht wat grotere bladen (tot $\pm 17 \times 10$ cm).

S. × arnoldiana REHD. Jour. Arnold Arb. 2: 42 (1920) (*S. aucuparia* × *discolor*).

14091 (Arboretum des Barres, 1955).

Cultuurhybride, als zaailing van *S. discolor* in 1907 gewonnen in het Arnold Arboretum.

S. aucuparia L.

14801 (Kew, 1956, als „*S. conradinae*”); 15614 en 15619 (Kew, 1954, als „*S. conradinae*”, zaad); 14798 (Wisley, 1954, als „*S. decora* 'Nana'”, zaad); 14794 (Berlin-Dahlem, 1954, als „*S. pohuashanensis* HEDL.”, zaad); 15633 (Berlin-Dahlem, 1956, als „*S. pohuashanensis* HEDL.”); 14799 (Berlin-Dahlem, 1954, als „*S. reflexipetala* KHNE”, zaad); 14767 (Edinburgh, 1955, als „*S. rehderiana*”, zaad).

cv. 'Sweetwater Seedling'

13265 (Hort. Neerl. 1955, als „*S.* 'Cheerwater Seedling'”).

Cultuurvorm, vermoedelijk in Engeland ontstaan.

S. commixta HEDL. Syn.: *S. japonica* KHNE.

12166 (Hort. Neerl. 1953).

Deze plant werd reeds in de eerste publikatie (HENSEN, 1957) onder voorbehoud onder *Sorbus commixta* vermeld. Deze voorlopige determinatie kan thans bevestigd worden.

S. decora (SARG.) SCHNEID. Bull. Herb. Boissier ser. 2. 6: 313 (1906).

7994 (Den Haag, 1946, als „*S. sambucifolia*”); 11004 (Den Haag, 1948, als „*S. sambucifolia*”); 13832 (Hort. Neerl. 1956, als „*S. sambucifolia*”); 13994 (Den Haag, 1956, als „*S. sambucifolia*”).

Noordoosten van N.-Amerika.

Deze planten, in de vorige publikatie (HENSEN, 1959) nog onder voorbehoud onder *S. × splendida* HEDL. opgenomen, konden thans definitief als *S. decora* gedetermineerd worden. Bij onderzoek van vers stuifmeel bleek dit nl. voor 90–97% uit goed ontwikkelde, onderling ongeveer even grote korrels te bestaan, terwijl het stuifmeel van *S. × splendida* volgens HEDLUND (1901) uit korrels van zeer verschillende grootte bestaat, waarvan een gedeelte bovendien loos is. De opgave van *S. × splendida* in de vorige publikaties (HENSEN 1957, 1959) dient dus te vervallen.

S. × dubia HEDL. Monogr. Gatt. Sorbus 96 (1901).

11550 (Hort. Neerl. 1953, als „*S. mougeotii*”).

Cultuurhybride van onbekende herkomst, in ons land ten onrechte onder de naam *S. mougeotii* gekweekt. In tegenstelling tot de echte *S. mougeotii* SOY.-WILLEM. & GODR. uit de Alpen en de Jura, die de meeste jaren volop vrucht draagt, schijnt *S. × dubia* echter weinig fertiel te zijn. De twee plan-

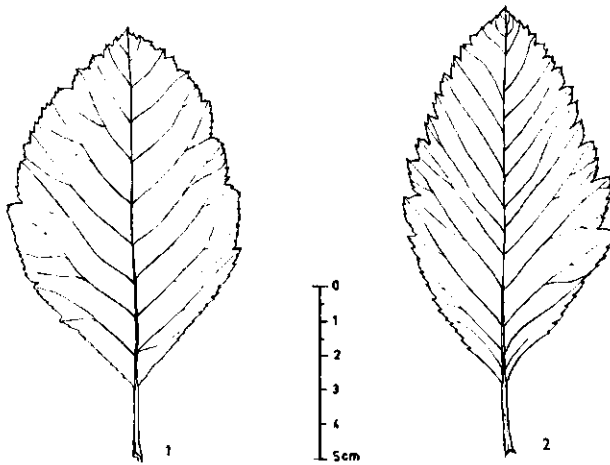


fig. 1. Bladen van korte loten van: 1. *Sorbus* × *dubia* HEDL. (Hort. Bot. Vad. no. 11550) en 2. *S. mougeotii* SOY.-WILLEM. & GODR. (Hort. Bot. Vad. no. 4026). Naar pentekeningen door Mej. C. BÄCKER.

ten onder dit nummer in het Belmonte-Arboretum hebben reeds enige malen goed gebloeid, maar nog nauwelijks vrucht gezet. *Sorbus* × *dubia* heeft rode vruchten evenals *S. mougeotii*, maar de vorm van de bladen doet meer denken aan *S. decipiens* (BECHST.) HEDL., zie fig. 1.

S. cf. gracilis-hybride.

11007 (Den Haag, 1948, als „*S. gracilis*”); 15627 (Kew, 1954, als „*S. gracilis*”, zaad).

Vermoedelijk een cultuurhybride.

Deze planten verschillen duidelijk van de eveneens in het Belmonte-Arboretum gekweekte *S. gracilis* K. KOCH. Zo was 11007 (thans afgestorven) een klein boompje, terwijl *S. gracilis* een heester is. Beide planten verschillen verder van *S. gracilis* o.m. als volgt: bladen uit 9–15 blaadjes samengesteld (*S. gracilis* slechts 7–9); steunblaadjes wel kruidachtig en blijvend tot in de vruchttijd, maar veel kleiner dan van *S. gracilis*; bloeiwijze ± 6 cm in diameter (van *S. gracilis* slechts 2–4 cm) en bloemen met 3–4 stijlen (*S. gracilis* slechts 2), zie fig. 2.

Toch is er ook een zekere gelijkenis met *S. gracilis*, o.m. door de blijvende, kruidachtige steunblaadjes, de vrij kleine bloeiwijze en de elliptische vruchten (± 10–11 × 7–8 mm). Vermoedelijk zijn deze planten hybriden tussen *S. gracilis*, onder welke naam ze gekweekt worden, en een andere soort uit de Sect. *Aucuparia*. In overeenstemming hiermee zetten deze planten weinig vrucht, meestal slechts 1–2 per bloeiwijze.

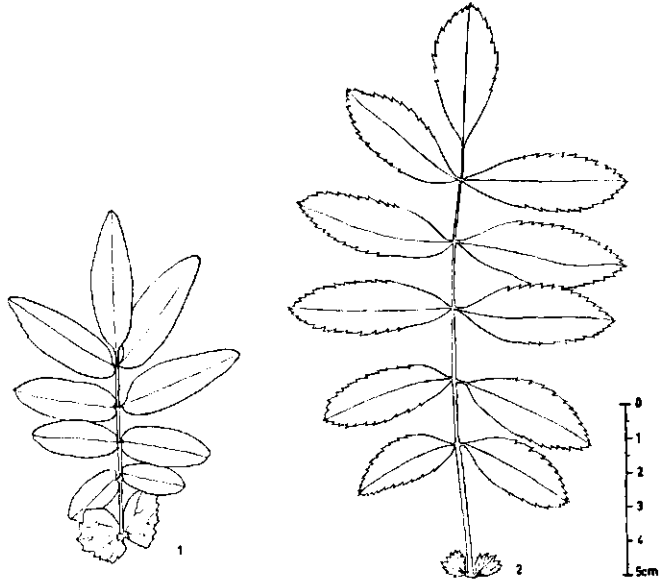


fig. 2. Bladen van korte loten van: 1. *Sorbus gracilis* K. KOCH (Hort. Bot. Vad. no. 12403) en 2. *S. cf. gracilis*-hybride (Hort. Bot. Vad. no. 15627). Naar pentekeningen door Mej. E. GERHARDT (1) en Mej. C. BÄCKER (2).

S. hupehensis SCHNEID.

15618 (Glasgow, 1954, als „*S. munda* var. *subarachnoidea*”, zaad).

S. hybrida (L.) L. cv. '**Gibbsii**' (*Pyrus pinnatifida* var. *gibbsii* Osborn, Gard. Chron. ser. 3. 77: 234. 1925).

14088 (Wisley, 1955).

Kloon, vermoedelijk gewonnen als zaailing van *Sorbus hybrida*. In 1924 op een tentoonstelling van de Royal Horticultural Society ingezonden door VIC. GIBBS.

S. koehneana SCHNEID.

15640 (Århus, 1954, zaad); 15629 (Uppsala, 1954, zaad).

S. lancifolia HEDL. apud DAHL, Vid.-selsk. Skr. Kristiania, Mat.-Nat. Kl. 1911 (6): 166 (1912).

15487 (Stockholm, 1957).

Noorwegen, op enkele plaatsen.

Opm.: Volgens LILJEFORS (1953, 1955) een triploïde vorm, die zich apomictisch voortplant.

S. prattii KHNE f. *subarachnoidea* (KHNE) REHD.

Syn.: *S. munda* KHNE apud SARG. Pl. Wilson. 1:469 (1913) f. *subarachnoidea* KHNE, loc. cit.

15630 (Kew, 1954, zaad).

S. sargentiana KHNE, Pl. Wilson. 1:461 (1913) var. *warleyensis* MARQ.

Gard. Chron. 94:177 (1933).

14090 (Wisley, 1955).

West-China.

Deze variëteit is beschreven naar een plant, gekweekt in de tuin van Miss WILLMOTT te Warley. Deze plant was gekweekt uit zaad, afkomstig uit China.

S. scalaris KHNE.

15643 (Kew, 1956); 7986 (Den Haag, 1946, als „*S. esserteauiana*”); 12560 (Hort. Neerl. 1953 als „*S. esserteauiana*”); 15463 (Wisley, 1957, als „*S. esserteauiana*”).

Zoals reeds in de eerste publikatie (HENSEN, 1957) vermeld werd, verschillen deze planten duidelijk van *S. esserteauiana* KHNE. Men vergelijk ze slechts met de beschrijving en afbeelding van laatstgenoemde soort door SEALY (1935). Ook van het type van *S. scalaris*, beschreven door KOEHNE (1913), wijken deze planten af, voornamelijk doordat de bladen uit minder (9 tot 11 paar), maar grotere blaadjes zijn samengesteld. De beschrijving door TURRILL (1949) komt onze planten meer nabij. Wellicht zullen de bladen bij toenemende ouderdom van deze planten meer gaan lijken op die, welke KOEHNE en TURRILL voor ogen hadden, vgl. fig. 3. Ook is het mogelijk, dat deze planten behoren tot een enigszins afwijkende kloon, die in cultuur ontstaan kan zijn bij vermeerdering door zaaien. Bastaardering kan hierbij echter geen rol gespeeld hebben, want het stuifmeel van deze planten bestaat voor $\pm 97\%$ uit goed ontwikkelde, onderling ongeveer even grote korrels.

S. × thuringiaca (ILSE) FRITSCH. Syn.: *S. × semipinnata* (ROTH) HEDL.

Monogr. Gatt. Sorbus 55 (1901).

14092 (Dublin, 1955).

cv. 'Fastigiata' (*Pyrus pinnatifida* var. *fastigiata* BEAN, Gard. Chron. ser. 3. 41:184. 1907). Syn.: *Sorbus hybrida* f. *fastigiata* REHD. Jour. Arnold Arb. 1:263 (1920).

12405 (Den Haag, 1953).

Cultuurvariëteit, het eerst in de handel gebracht door de fa. BACKHOUSE te York. Hoewel alle planten van *S. × thuringiaca*, die men in cultuur aantreft, min of meer steil afstaande takken hebben, komt dit bij cv. 'Fastigiata' bijzonder sterk tot uiting, zonder dat men echter van een echte fastigiata-vorm kan spreken.

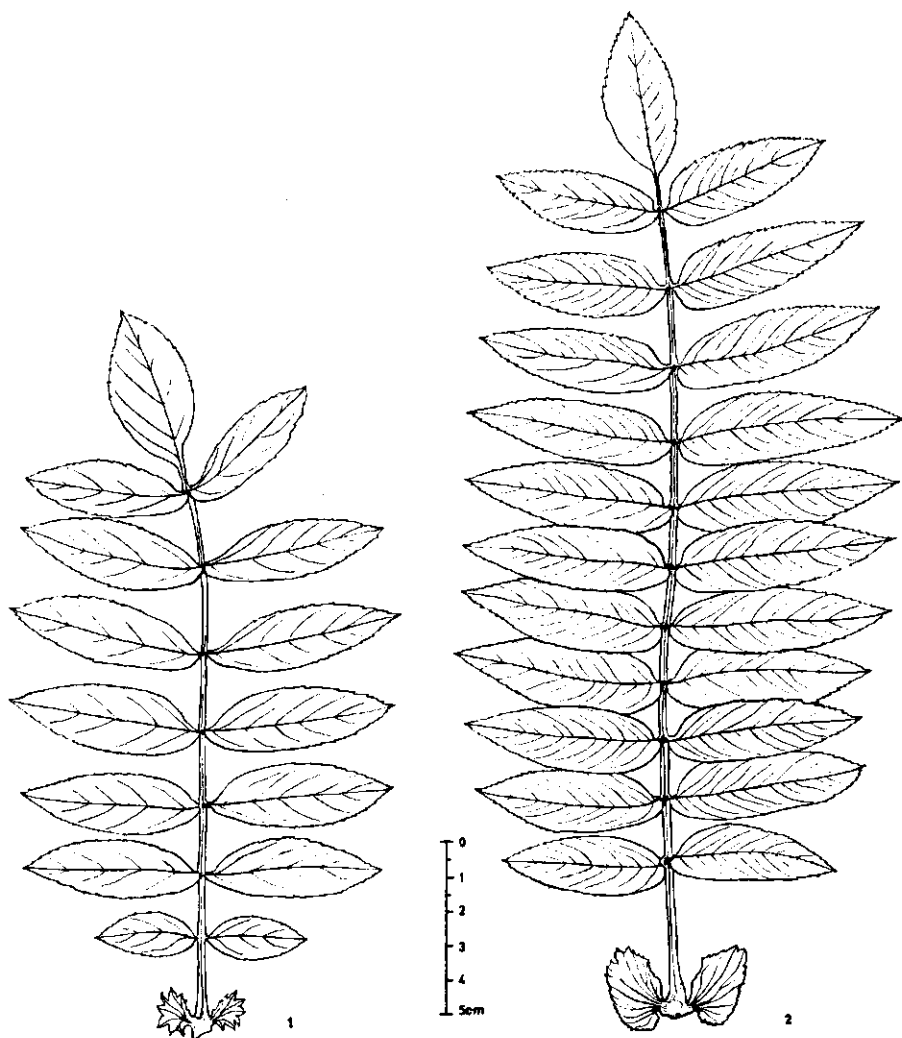


fig. 3. Bladen van: 1. een jonge en 2. een oudere plant van *Sorbus scalaris* KHNE (Hort. Bot. Vad. nos. 15463 resp. 7986). Naar pentekeningen door Mej. C. BÄCKER.

NIET GEDETERMINEERDE PLANTEN, GEKWEEST IN HET BELMONTE-ARBORETUM
(Plants cultivated in Belmonte Arboretum but not yet identified)

S. alnifolia K. KOCH 15480 (Morton Arboretum, 1958); *S. aria* CRANTZ 'Rotundifolia' 13827 (Hort. Neerl. 1956); *S. arranensis* HEDL. 15617 (Wisley, 1954, zaad); *S. aucuparia* L. var. *moravica* ZENG. 15464 (Tharandt, 1958);

S. austriaca HEDL. 15620 (Jena, 1954, zaad); *S. cascadenis* JONES 15626 (Seattle, 1956); *S. cashmiriana* HEDL. 15637 (Edinburgh, 1955, zaad); *S. conradinae* KHNE 15623 (Seattle, 1955, zaad); *S. dacica* BORB. 15625 (Szeged, 1955, zaad); *S. decora* SCHNEID. 15634 (Krakow, 1956); *S. devoniensis* WARB. 15636 (Dublin, 1955, zaad); *S. hupehensis* SCHNEID. 14797 (Berlin-Dahlem, 1954, zaad); *S. hybrida* L. var. *persecta* 15489 (Stockholm, 1957); *S. hybrida* L. 'Quercoides' 15639 (Dublin, 1955); *S. hybrida* L. var. *serrata* 15485 (Stockholm, 1957); *S. matsumurana* KHNE 14796 (Kew, 1954, zaad); *S. meinichii* HEDL. 15488 (Stockholm, 1957); *S. minima* HEDL. 15490 (Stockholm, 1957), 15628 (Kew, 1954, zaad); *S. obtusifolia* HEDL. 15486 (Stockholm, 1957); *S. pohuashanensis* HEDL. 15484 (Stockholm, 1957), 15613 (Helsinki, 1954, zaad), 15616 (Berlin-Dahlem, 1954, zaad); *S. rehderiana* KHNE 15621 (Edinburgh, 1955, zaad); *S. sambucifolia* ROEM. 15622 (Edinburgh, 1954, zaad); *S. scopulina* GREENE 15641 (Seattle, 1956); *S. semiincisa* BORB. 15635 (Budapest, 1954, zaad); *S. serotina* KHNE 15631 (Rostock, 1955, zaad), 15632 (Kew, 1954, zaad); *S. sognensis* HEDL. 15491 (Stockholm, 1957); *S. subsimilis* HEDL. 14795 (Kew, 1954, zaad), 15483 (Stockholm, 1957), 15615 (Kew, 1956); *S. torminalis* CRANTZ 15638 (Budapest, 1954, zaad); *S. wilsoniana* SCHNEID. 15624 (Berlin-Dahlem, 1956); × *Sorbaronia sorbifolia* SCHNEID. 15642 (Seattle, 1956); × *Sorbocotoneaster pozdnjakovii* POJARK. 15686 (Ljubljana, 1960).

JONGE PLANTEN IN DE KWEKERIJ (*Young plants in the nursery*)

S. aria CRANTZ (Neuchâtel, 1959, zaad, ingezameld in Zwitserland); *S. aria* CRANTZ 'Macrocarpa' (Leningrad, 1959, zaad); *S. aucuparia* L. var. *sibirica* (København, 1961); *S. aucuparia* × *microcarpa* (København, 1961); *S. commixta* HEDL. (Glenn Dale, 1961, ent van plant, gekweekt uit zaad, ingevoerd uit Japan); *S. cretica* FRITSCH (Bratislava, 1959, zaad, ingezameld in N.-Slowakije); *S. domestica* L. (Kalmthout, 1959, zaad; Greifswald, 1959, zaad); *S. esserteauiana* KHNE (Geisenheim, 1961); *S. graeca* HEDL. (Ashkabad, 1959, zaad, ingezameld in het Kopet-Daghgebergte); *S. hupehensis* SCHNEID. var. *aperta* SCHNEID. (København, 1961); *S. norvegica* HEDL. (København, 1961); *S. tianshanica* RUPR. (København, 1961); *S. zahlbrueckneri* SCHNEID. (København, 1961).

SUMMARY

This article contains additional data to the catalogue of the *Sorbus* collection in the Botanical Gardens and Belmonte Arboretum at Wageningen, published in preceding parts of these annals (HENSEN, 1957, 1959). An enu-

meration of the plants, identified since 1959, is published now. Rectifications concerning some plants, mentioned in the preceding articles as *Sorbus* × *splendida* HEDL. and *S.* × *thuringiaca* FRITSCH are included here.

An enumeration of the plants, cultivated in Belmonte Arboretum and in the nursery of the Botanical Gardens but not yet identified, is published here too.

Wageningen, Laboratorium voor Plantensystematiek en -geografie van de Landbouwhogeschool, november 1962.

LITERATUUR

- HEDLUND, T. 1901. Monographie der Gattung *Sorbus*. Kongl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. **35** (1): 1-147.
- HENSEN, K. J. W. 1957. De *Sorbus*-collectie in de Botanische Tuinen en het Belmonte-Arboretum van de Landbouwhogeschool te Wageningen. Jaarb. Ned. Dendr. Ver. **20**: 121-139.
- HENSEN, K. J. W. 1959. De *Sorbus*-collectie in de Botanische Tuinen en het Belmonte-Arboretum van de Landbouwhogeschool te Wageningen II. Jaarb. Ned. Dendr. Ver. **21**: 180-187.
- KOEHNE, E. 1913. *Sorbus* L. Subgen. *Aucuparia* in SARGENT, *Plantae Wilsonianae* **1**: 457-483.
- LILJEFORS, A. 1953. Studies on propagation, embryology, and pollination in *Sorbus*. Act. Hort. Bergiani **16**: 277-329.
- LILJEFORS, A. 1955. Cytological studies in *Sorbus*. Act. Hort. Bergiani **17**: 47-113.
- SEALY, J. R. 1935. *Sorbus esserteauiana*. Curtis's Bot. Mag. **158**: pl. 9403.
- TURRILL, W. B. 1949. *Sorbus scalaris* Khne. Curtis's Bot. Mag. **166**: pl. 69.