

PRIKAZI, KRITIKA I BIBLIOGRAFIJA

ХРОМОСОМНЫЕ ЧИСЛА ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (Hromozomni brojevi cvetnica). — Sastavili: Z. V. Bolhovskih, V. G. Grif, O. I. Zaharjeva, T. S. Matvejeva, pod redakcijom An. A. Fjodorova. — Botanički institut imena V. L. Komarova, Ak. nauka SSSR, izdanje »Nauka«, Lenjograd, 1969., str. 928, cena 6 r. 92 k.

»**Broj hromozoma kod cvetnica**« («Hromozomni brojevi cvetnica») je kapitalno delo, sa preko 900 strana, koje je posvećeno jednom od važnih karakteristika vrsta, broju hromozoma, koja se sa uspehom može koristiti pri rešavanju mnogih pitanja sistematike, filogenije, taksonomije, kao i praktičnih zadataka selekcije. Redaktor Knjige je An. A. Fjodorov, a sastavili su je Z. V. Bolhovskih, V. G. Grif, O. I. Zaharijeva i T. S. Matvejeva, uz učešće T. V. Aleksandrove, E. M. Valović, Z. V. Galenkowske, L. M. Makusenka i L. I. Svešnjikove. Osim toga, u redakciji Knjige učestvovao je i D. V. Lebedev.

Knjiga sadrži sledeće delove: **Predgovor**, **Broj hromozoma** (osnovni deo knjige), **Literatura**, **Ukazatelj familija**.

Pitanjem broja hromozoma kod biljaka bavili su se još Štrasburger i Ginar krajem devetnaestog veka, i to predstavlja ustvari prvo određivanje broja hromozoma kod biljaka (Strasburger 1882., Guignard 1882.). Kako se ističe u Predgovoru ove hromozomske mogografije, vodeću ulogu u proučavanju hromozoma imali su i ruski naučnici, i to pre svega osnivač ruske citološke škole S. T. Navašin, a takođe i M. S. Navašin, L. N. Delone, T. A. Levitski, i drugi, ova istraživanja vršila su se u prvih deset godina XX veka.

Naravno, proučavanje i evidentiranje broja hromozoma kod biljnih vrsta naročito je napredovalo usavršavanjem mikroskopske tehnike i opštim razvojem citologije, što je dovelo do brzog povećanja činjeničnog materijala o broju hromozoma kod biljnih vrsta. Ove činjenice, razbacane po mnogobrojnim naučnim prilozima, povremeno su sintetizovane, pri čemu knjiga »**Broj hromozoma kod cvetnica**« predstavlja poslednju, najveću i, nesumnjivo, najuspeliju sintetsku monografiju postvećenu pitanju broja hromozoma kod biljnih vrsta.

Prve poznate spiskove broja hromozoma, koji se odnose na oko 400 vrsta biljaka, objavili su Tisler (Tischler 1915) i Ishikawa (Ishikawa 1916). U poslednje vreme pojavilo se nekoliko dela koja se odnose na broj hormozoma kod biljnih vrsta, od kojih je najpotpuniji Darlingtonov

i Uajlov »Atlas hromozomnih brojeva cvetnica« (Darlington, Wyllie 1955); u njemu su dati podaci o broju hromozoma za više od 15.000 vrsta biljaka čitavog sveta.

Međutim, monografija »Broj hromozoma kod cvetnica«, koja je nastala kao rezultat napora kolektiva saradnika Laboratorije za citologiju Botaničkog instituta im. Komarova AN SSSR u Leljingradu, i koja ustvari sumira rezultate 80-togodišnjeg proučavanja broja hromozoma kod biljaka (do 1967. godine), predstavlja danas nesumnjivo najobimnije i najpotpunije delo posvećeno ovom pitanju. Knjiga »Broj hromozoma kod cvetnica« sadrži oko 35.000 imena vrsta biljaka, 4.669 rodova i 272 familie. Tu su prvi put publikovani i neki novi podaci o broju hromozoma kod biljnih vrsta u Flori SSSR, među njima i oko 1.000 vrsta koje su ispitivali saradnici Laboratorije za citologiju Botaničkog instituta AN SSSR.

Imena familija, zatim rodova u familijama i vrsta u rodovima, dati su po azbučnom redu. To je, svakako, praktičan način prikazivanja rezultata, koji omogućuje lakše snalaženje u izvanredno bogatom i obimnom tekstu. Obim ili sistematske granice biljnih familija date su po poslednjem (dvanaestom) izdanju Englerova Silabusa (Engler's »Syllabus der Pflanzenfamilien« — 1964). I u pogledu drugih formalnih zahteva atouri su se držali merodavnih kongresnih odluka i odgovarajućih literaturnih izvora (npr. za imena rodova i autora osnova je bilo sedmo izdanje Uajliso-vog Rečnika — I. S. Willis »A dictionary of the flowering plants and ferns«, revidirano 1967. od strane A. Šoa — Airy Shaw).

Izlaganje podataka o broju hromozoma izvršeno je na sledeći način. Za svaku vrstu navedeni su svi somatički brojevi hromozoma ($2n$), bez obzira kada su utvrđeni i nezavisno od toga da li su određeni u somatičnim ili generativnim organima. U slučaju da postoji nekoliko poznatih brojeva hromozoma za jednu istu vrstu, oni su svi navedeni, i to od manjeg broja ka većem (npr. *Poa abbreviata* R. Br. $2n = 28, 42, 70, 76$). Isto tako navedeni su autori za svaki navedeni broj hrobozoma, kao i godina iz koje potiče navedeni podatak.

Evo nekoliko primera.

Lactuca leptocephala Stebbins **16**, Babcock et al. 1937.

Matricaria chamomilla L. **18**, Lundegardh 1909., Beer 1912., Hartwich 1936., Tischler 1934., 1937., Mauda 1939., Löve A., Löve D. 1948., Pólya 1948., Tarnavscchi 1948., Koul M. L. 1964a, Gadella, Kliphuis 1966.

Solidago rigida L. **18**, Higginbotham 1936., Delay 1947.;

36, Bandry, Chabot 1959.

Hordeum nodosum L. **14**, Tanji 1925.;

14, 28, Chin 1941., Stebbins, Love 1941., Heiser, Whitaker 1948.,

14, 42, Aase 1935.;

28, Litardière 1926., 1949 d;

42, Griffee 1927., Trofimovskaja, Kobiljanskij 1964.

Za one rodove u kojima je citološki proučeno više od 10 vrsta, date su tablice. U jima je predstavljen količinski raspored tih vrsta po svim poznatim, za dati rod, somatičkim brojem hromozoma, ukazana je količina vrsta sa interspecijskom poliploidijom (U.p.) i sa nekoliko različitih brojeva hromozoma (R. b.) Ove tablice, bez obzira na svoju uslovnost, daju

izvesnu predstavu o rasporedu hromozomskih brojeva u granicama roda, o osnovnim hromozomskim brojevima, o citogenetičkim osobinama datog roda, ukazuju na stepen izučenosti datog roda u citološkom pogledu. Evo jedan primer rodovske tablice:

Arenaria L.

2n	14	18	20	22	24	26	30	40	44	46	54	60	80	U.p.	R.b.	Ukupno proučeno vrsta
Broj vrsta	1	1	4	8	2	2	2	6	9	1	1	1	1	4	5	48

Bibliografija, data na kraju ovog priručnika-monografije, vema je obimna i broji oko 7.000 naslova radova i knjiga (pri čemu 607 ruskih autora).

Knjiga »**Broj hromozoma kod cvetnica**«, koja je kako korisno praktično rukovodstvo tako i iscrpna monografija, predstavlja kapitalno delo i rezultat je velikog truda i strpljivog rada njegovih autora, delo koje će nesumnjivo imati veliki značaj u daljem razvoju istraživačkog rada na ovome važnom pitaju. Treba imati u vidu, a što je istaknuto i u Predgovoru ove knjige, da je do sada citološki proučeno samo 15% vrsta čitave svetske flore, tako da je za dalji rad, koji je, kao što se vidi, neuporedivo veći od onoga što je do sada postignuto, svaka svodna monografija, koja rezimira sve što je do sada učinjeno, izvanredno dragocena i korisna.

Profesor Dr Milorad Janković