

PLONY RÓŻNYCH ODMIAN I RODÓW HODOWLANYCH
KONICZYNY ŁĄKOWEJ (*TRIFOLIUM PRATENSE*
V. SATIVUM) DI- I TETRAPLOIDALNEJ

YIELDS OF DIFFERENT BREEDING VARIETIES AND GENERA OF DI- AND
TETRAPLOID MEADOW CLOVER (*TRIFOLIUM PRATENSE V. SATIVUM*)

УРОЖАИ РАЗНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ СОРТОВ И РОДОВ
ДИ- И ТЕТРАПЛОИДНОГО КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО (*TRIFOLIUM PRATENSE*
V. SATIVUM)

ELŻBIETA KOZICKA-NOWAK

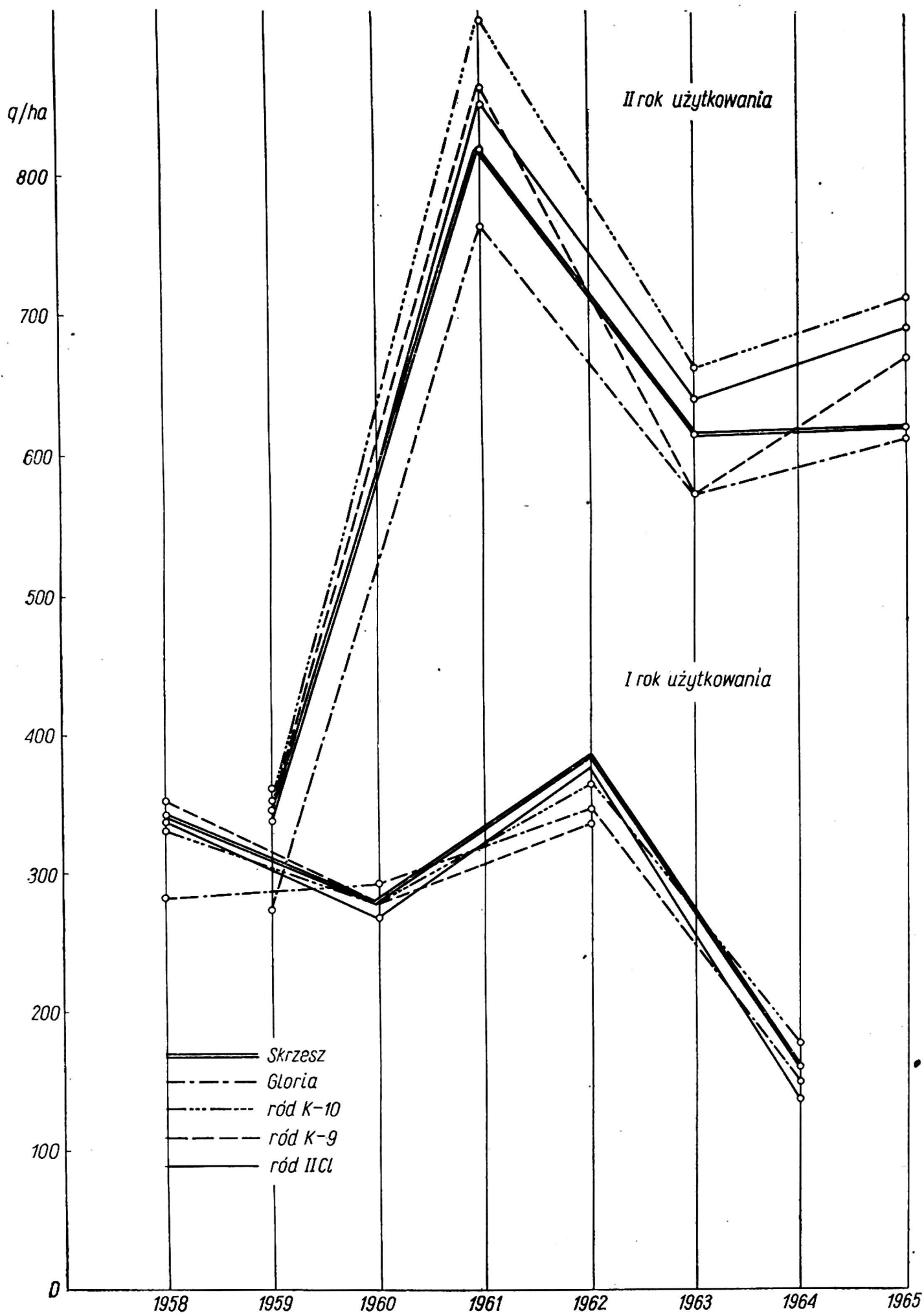
Stacja Hodowlano-Badawcza IHAR Grodkowice

W stacji Badawczej IHAR Grodkowice prowadzi się prace hodowlane nad roślinami pastewnymi, trawami i roślinami motylkowymi drobno-nasiennymi. Wartość własnych rodów porównuje się w doświadczeniach z odmianami krajowymi, które stanowią wzorce. Doświadczenia porównawcze zakłada się metodą bloków losowanych, w 5 lub 6 powtórzeniach. Rośliny wysiewa się lub sadzonkuje.

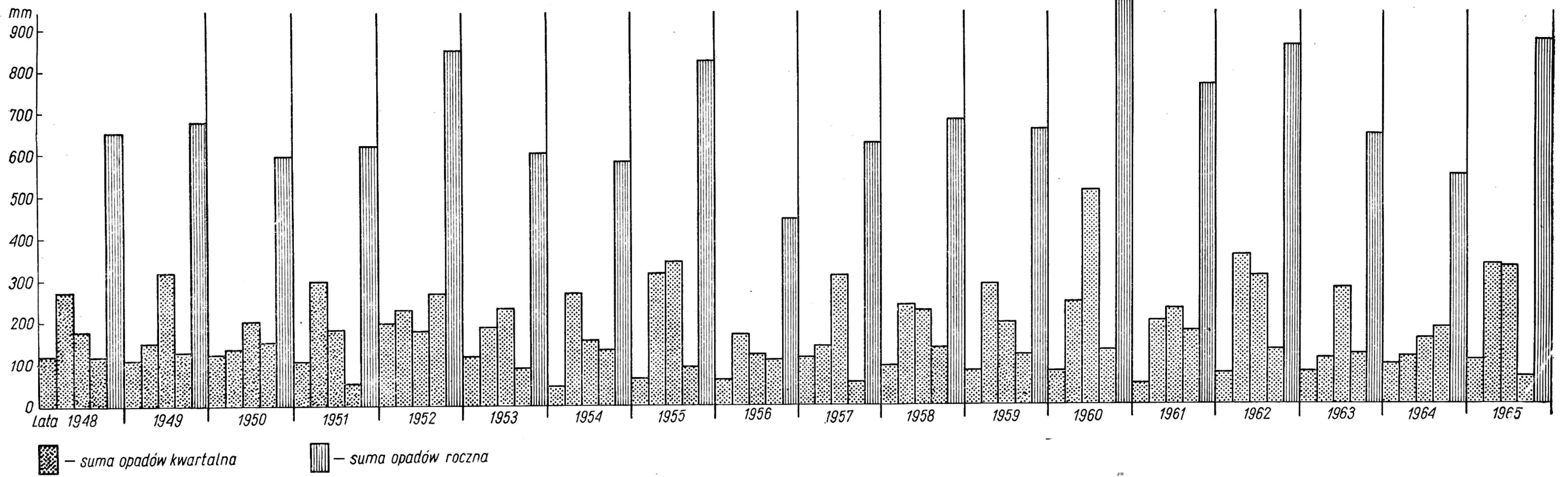
W poszczególnych latach występują znaczne różnice w plonie zielonej masy. W latach sprzyjających (1961 i 1965 r.) plony zielonki sięgały 900 q/ha, przy czym można było stosować 3-krotne koszenie. W innych latach plony 2 pokosów wynosiły zaledwie 300—400 q/ha. Duży wpływ na plonowanie roślin pastewnych mają warunki klimatyczne Grodkowic. Warunki te charakterystyczne także dla Podkarpacia, odznaczają się dużymi wahaniami ilości opadów (w ostatnich latach od 550 do 970 mm — Wykres 1).

W Grodkowicach prowadzono badania nad koniczyną czerwoną diploidalną, a w ostatnich latach do badań włączono również koniczynę czerwoną tetraploidalną. Z odmian krajowych jako wzorce stosowano odmiany: Gloria, Skrzyszowicka, Hruszowska, a z koniczyn tetraploidalnych odmianę Wielkolistną.

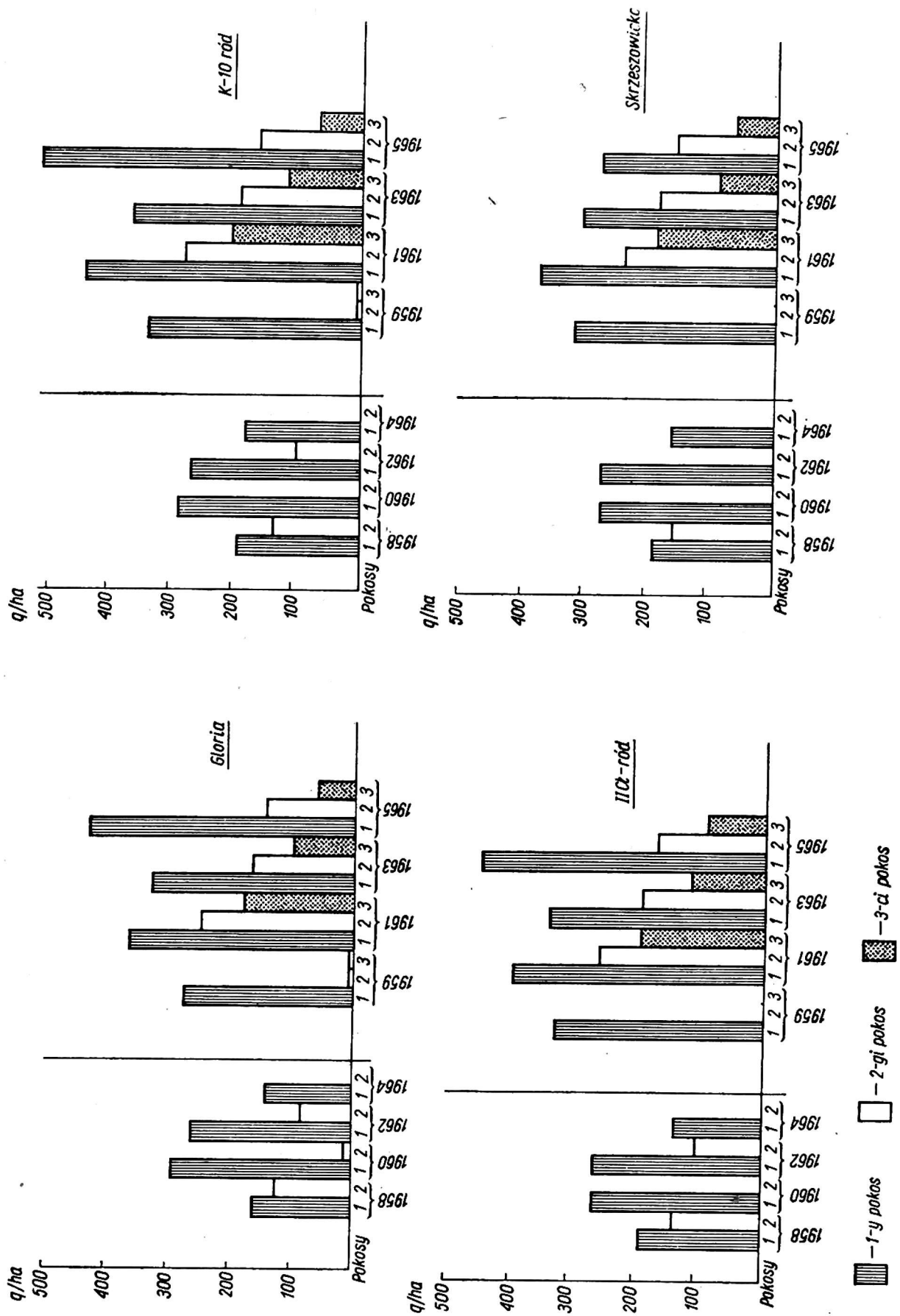
Wyniki kilkuletnich doświadczeń z koniczyną czerwoną diploidalną wykazały, że różnice w plonie zielonej masy wahają się od 50 do 100 q/ha (Wykres 2). Najslabiej plonuje odmiana Gloria. Również odrost tej odmiany jest wolniejszy. Ze względu na rozkład opadów w Grodkowi-



Wykr. 2. Suma plonów zielonej masy odmian i rodów koniczyny czerwonej diploidalnej w latach 1958—1965



Wykr. 1. Rozkład opadów Stacji Hodowlano-Badawczej IHAR Grodkowice w latach 1948—1965



Wykr. 3. Plony zielonej masy 4 odmian i rodów koniczyny czerwonej w 1 roku użytkowania (rok zasiewu) i w 2 roku użytkowania w latach 1958—65

cach, pierwszy pokos wykonuje się bardzo wcześnie tj. przed początkiem kwitnienia. Opady w czerwcu zapewniają dobry odrost po pokosie.

Jak wynika z tabeli 3, przedstawiającej plony różnych odmian i rodów

Stacji w latach 1958—1965, w 1 i 2 roku użytkowania — plony zielonej masy różnych odmian koniczyny czerwonej diploidalnej wahają się silnie w zależności od warunków klimatycznych w danym roku, ale brak jest wśród odmian form, które charakteryzują się dodatnią lub ujemną reakcją na suszę lub na nadmierną wilgotność. Plony odmian są stałe, różnice między nimi w większości przypadków również wykazują dużą stabilność, a wysokość plonu uzależniają warunki klimatyczne w danym roku.

Trwałość koniczyny czerwonej diploidalnej nie jest duża. Formy te nadają się na 2-3 letnie użytkowanie, z tym, że w 3 roku występują duże braki w zwarciu roślin. W związku z tym rozpoczęto badania nad koniczyną czerwoną tetraploidalną, która charakteryzuje się większą trwałością. W pierwszym okresie badań prowadzono wstępne obserwacje wartości paszowej, oraz wymagań ekologicznych rodów koniczyny tetraploidalnej. W latach 1958—1962 przebadano je pod względem ilości wysiewu na 1 ha, rozstawy, siewu w roślinę ochronną oraz wysiewu czystego.

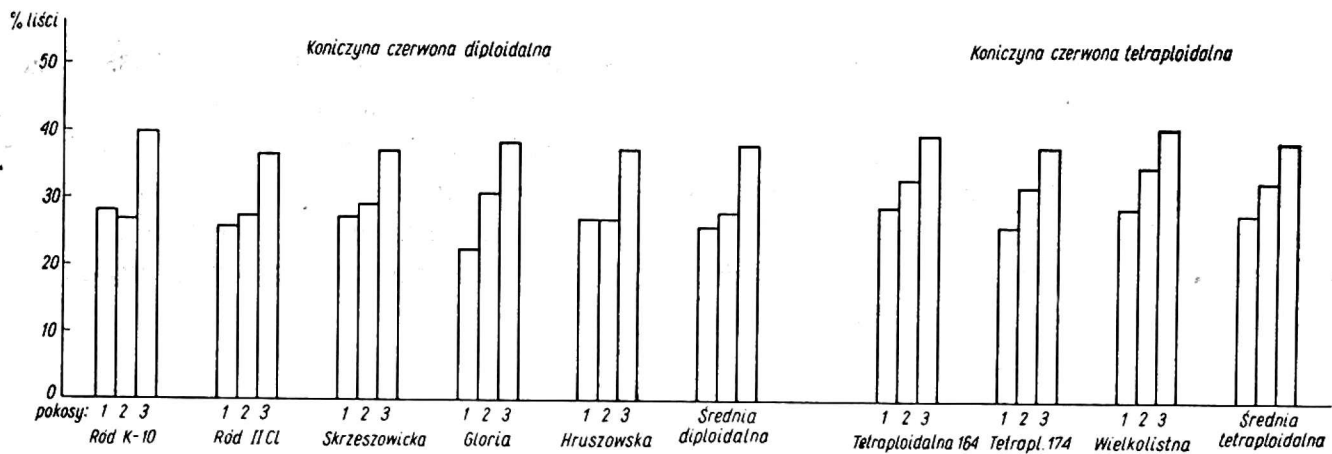
Doświadczenia przeprowadzone z koniczyną tetraploidalną wskazują, że koniczyna ta może dawać wysokie plony jeszcze w trzecim roku użytkowania. W 1962 r. w 3 roku użytkowania, zebrano plon zielonki wahający się od 436 do 487 q/ha. Przebadano również reakcję koniczyny tetraploidalnej na 3-kośne użytkowanie. Okazało się, że stosowanie trzech pokosów u koniczyny czerwonej tetraploidalnej powoduje dużą zwyzkę plonów, a nie wpływa ujemnie na przezimowanie.

W ramach prac nad zwiększeniem plonu nasion badano procent zawiązywanych nasion w 1 główce kwiatowej, oraz procent zawiązywanych nasion u mieszańców różnych rodów. W 1963 r. plon nasion z 1 rośliny wahał się od 1 g do 21,5 g. Procent zawiązywanych nasion wahał się w 1964 r. od 20,96 do 44,3. Ciekawe wyniki dało badanie zawiązywania nasion u form rodzicielskich, oraz u mieszańców:

Nr sel,	% zawiązywanych nasion w 1965 r,
57 (f. rodzicielska)	38,1
281 „ „	48,3
M-1 mieszańiec	54,6

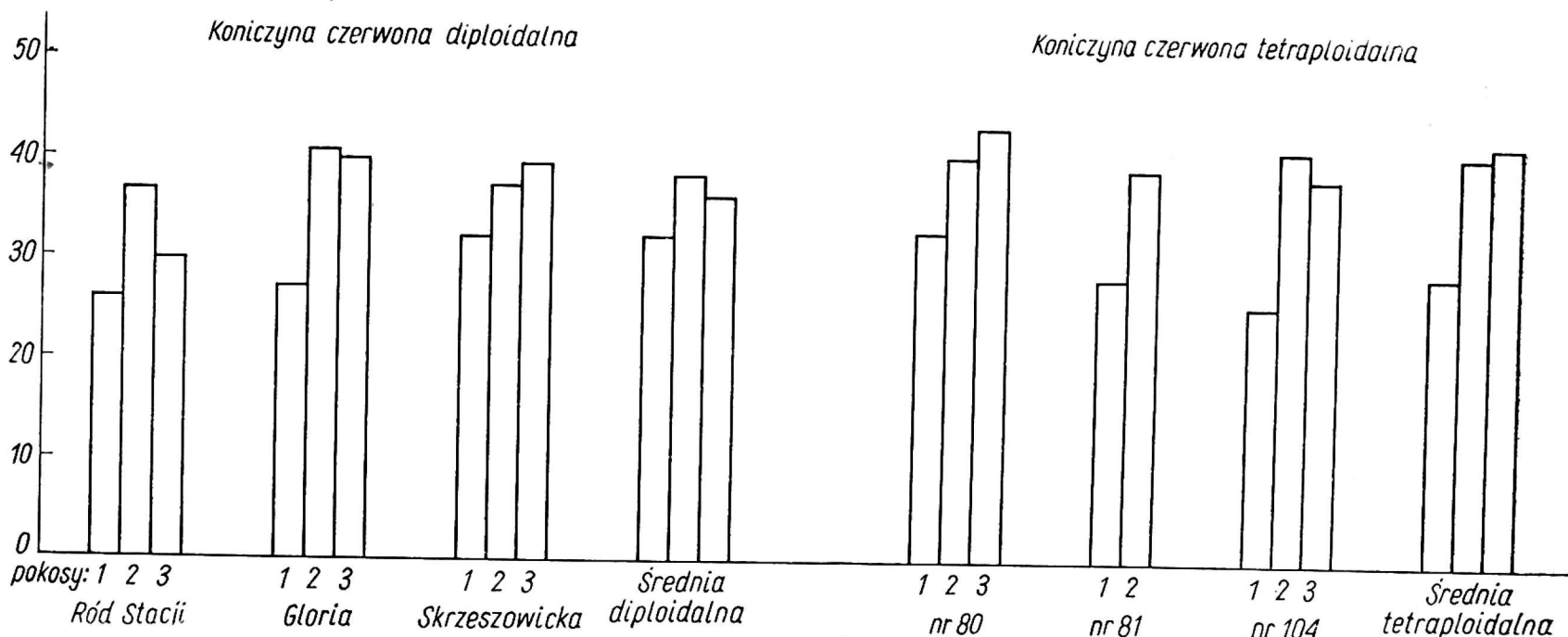
Przez krzyżowanie można zatem zwiększyć plon nasion koniczyny tetraploidalnej.

Dla sprawdzenia wartości koniczyny czerwonej badano również strukturę plonu. Wyniki badań (Wykres 4, 5) wykazały, że nie ma wybitnych różnic w % liści i łodyg u koniczyny czerwonej di- i tetraploidalnej.



Wykr. 4. Struktura plonu koniczyny czerwonej di- i tetraploidalnej w 1963 r.

% liści



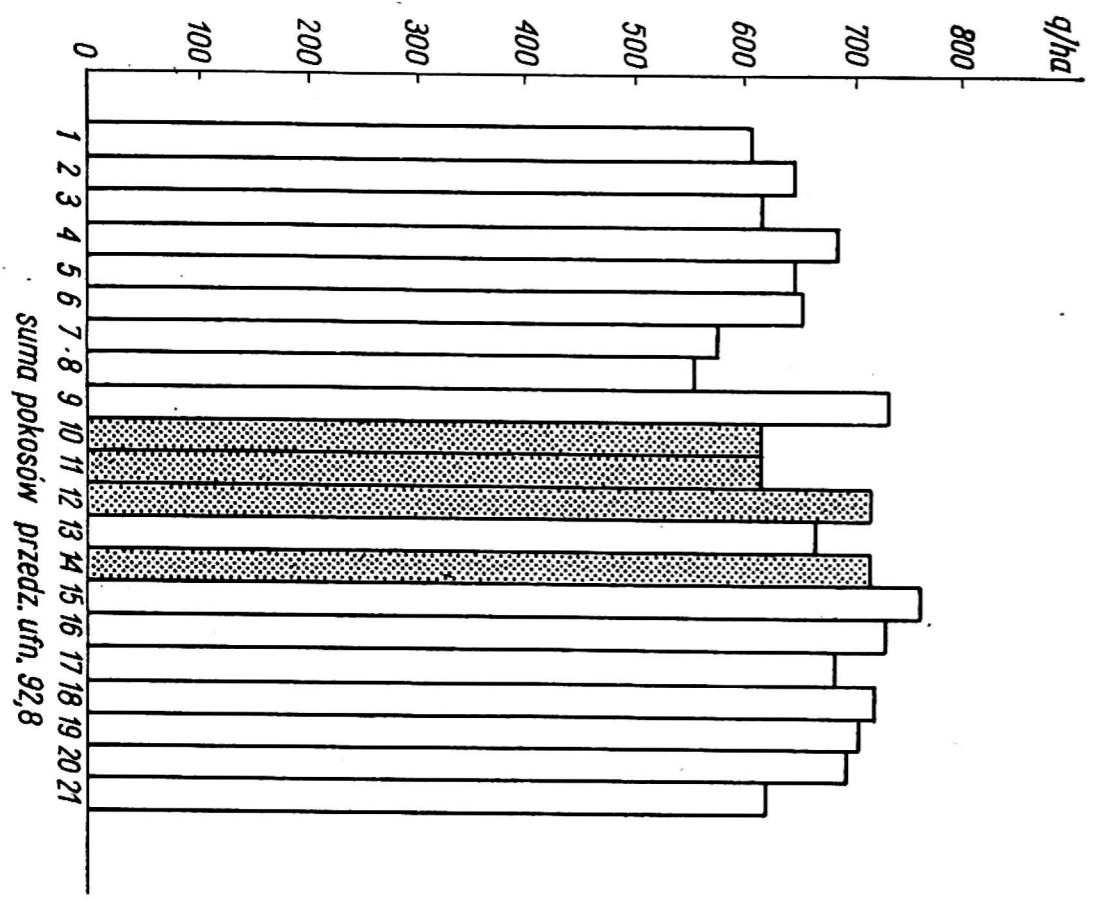
Wykr. 5. Struktura plonu koniczyny czerwonej di- i tetraploidalnej w 1965 r.

W latach 1964 i 1965 przeprowadzono obserwacje i badania wartości różnych form koniczyny w doświadczeniach (Wykres 6). W doświadczeniach tych umieszczono rody IHAR, oraz odmiany krajowe jako wzorce. Plony zielonej masy rodów i odmian diploidalnej koniczyny wahały się od 564 do 876 q/ha. Odmiana Skrzeszowicka dała plon 621 i 690 q/ha, plony rodów koniczyny czerwonej tetraploidalnej wyniosły 938,9 do 1134,4 q/ha.

Wysokie plony koniczyny czerwonej tetraploidalnej, przy równoczesnej dużej jej trwałości, rokują jej dużą przyszłość. Jeżeli dzięki pracom hodowlanym zwiększy się jej zdolność do osadzania nasion, to można będzie koniczynę czerwoną tetraploidalną wprowadzić do uprawy na równi z diploidalną.

STRESZCZENIE

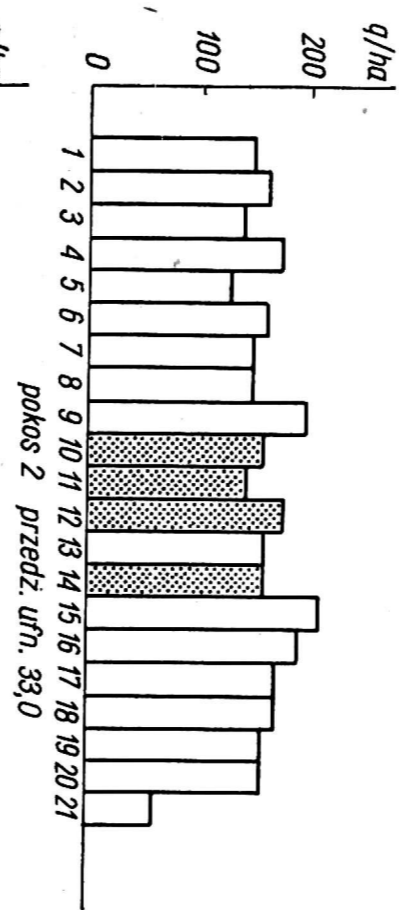
W stacji Hodowlano-Badawczej IHAR Grodkowice w latach 1961 — 1965 przeprowadzono badania nad plonowaniem różnych odmian (pochodzenia krajowego i zagranicznego) oraz własnych rodów hodowlanych koniczyny łąkowej di- i tetraploidalnej. Doświadczenia wykazały, że różnice w plonie zielonej masy wahają się od 50—100 q na ha w zależności od warunków klimatycznych. Koniczyna tetraploidalna charakteryzowała się dużym plonem zielonej masy oraz wykazała większą trwałość niż formy diploidalne.



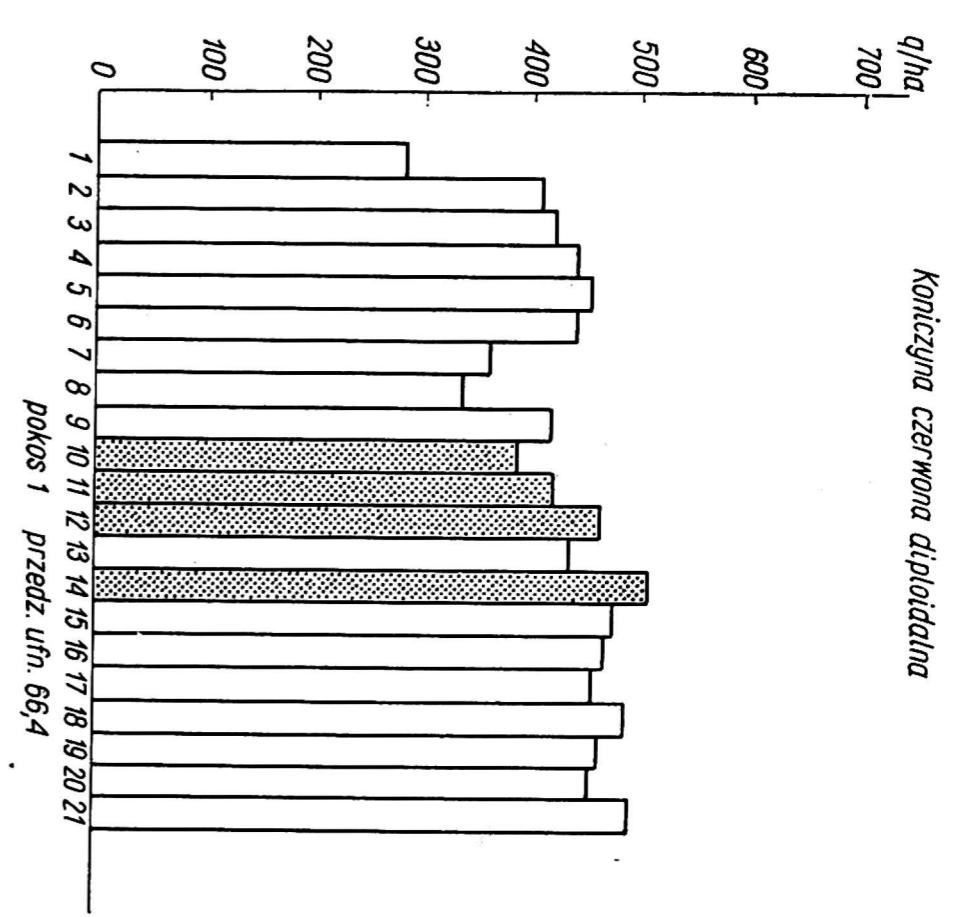
suma pokosów przedz. ufn. 92,8



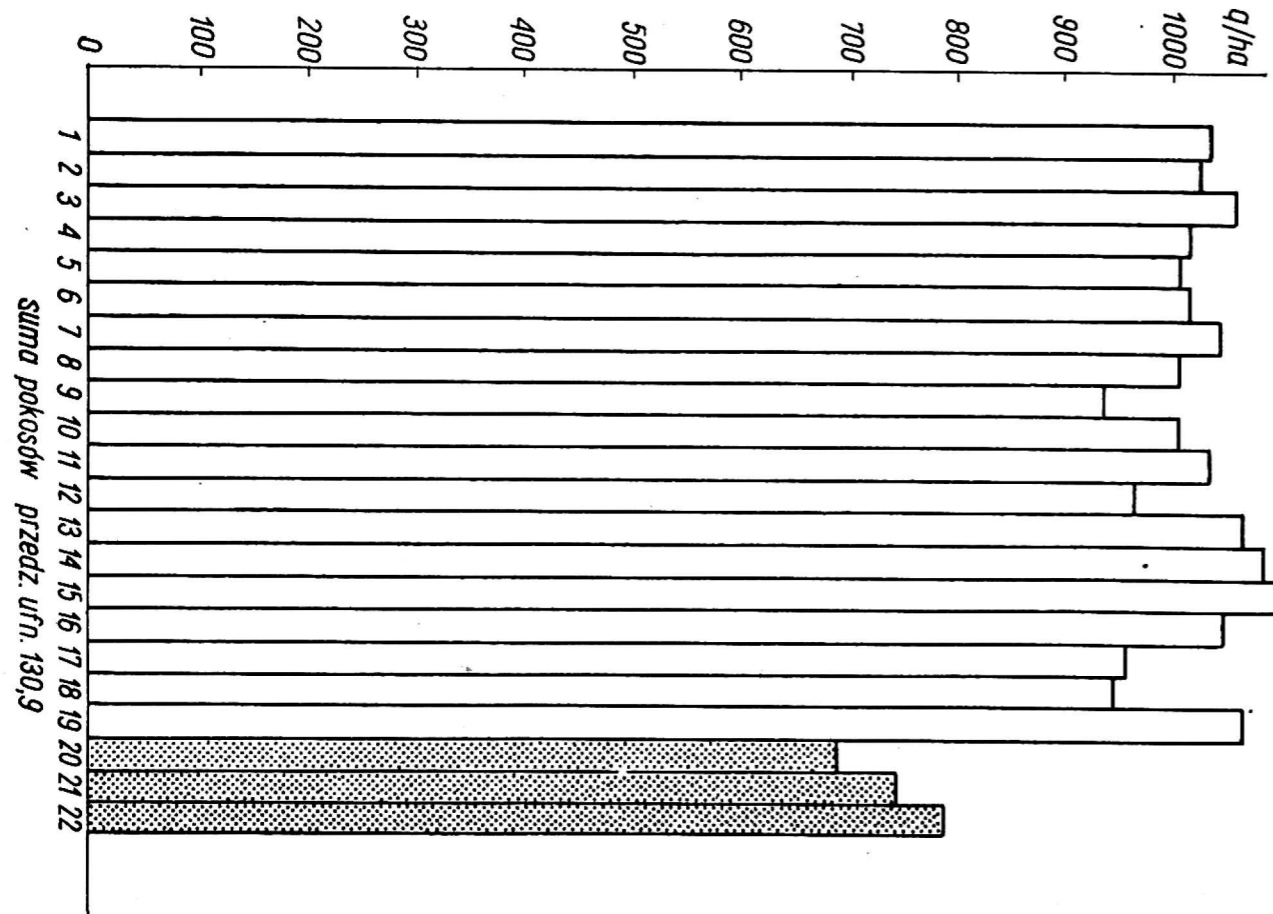
pokos 3 przedz. ufn. 27,9



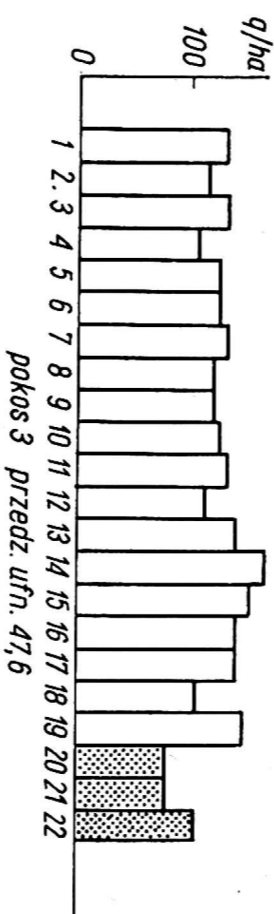
pokos 2 przedz. ufn. 33,0



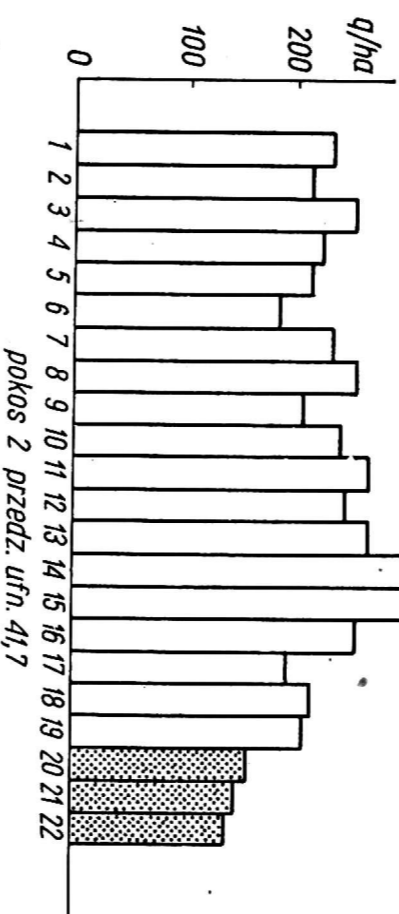
pokos 1 przedz. ufn. 66,4



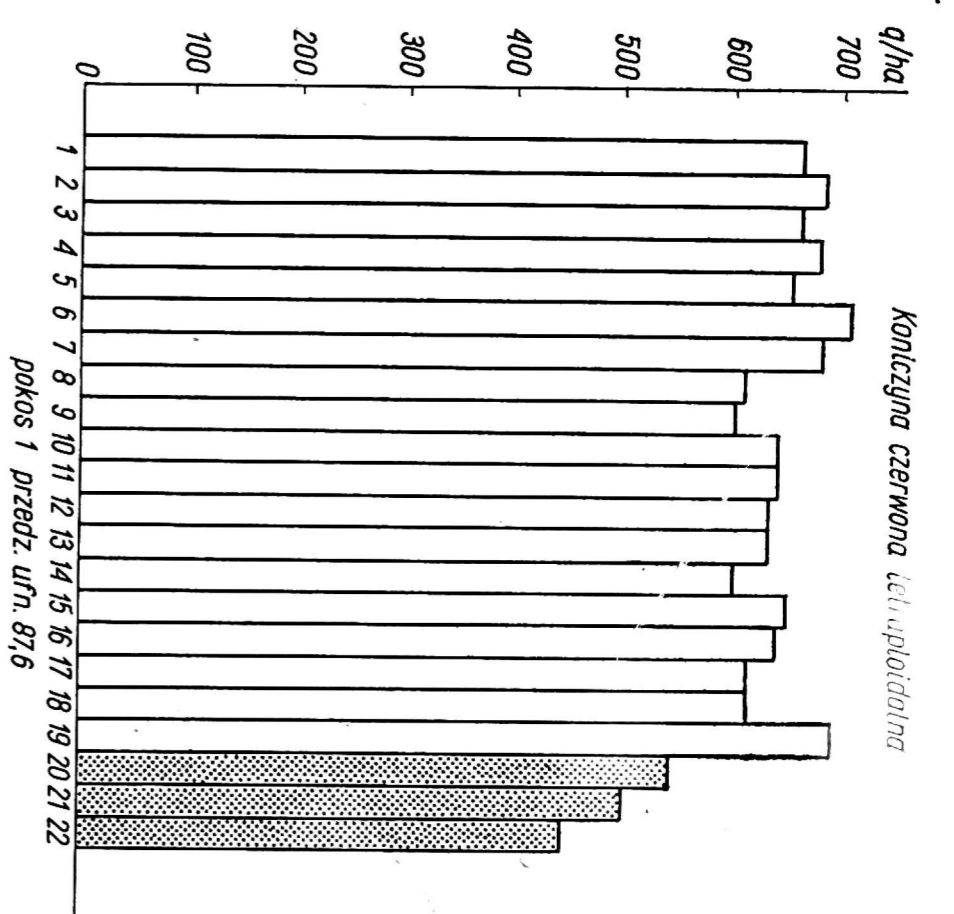
suma pokosów przedz. ufn. 130,9



pokos 3 przedz. ufn. 47,6



pokos 2 przedz. ufn. 41,7



pokos 1 przedz. ufn. 87,6

Wykr. 6. Porównanie plonów zielonej masy odmian i rodów koniczyny czerwonej di- i tetraploidalnej w 1965 r. Doświadczenie z koniczyną czerwoną diploidalną

- nr 10 — Skrzyszowicka
- nr 11 — Gloria
- nr 12 — Hruszowska
- nr 14 — K-10
- inne numery — rody koniczyny czerwonej diploidalnej

Doświadczenie z koniczyną czerwoną tetraploidalną

- nr 20 — Skrzyszowicka
- nr 21 — Wielkolistna
- nr 22 — K-10
- inne numery — rody koniczyny czerwonej tetraploidalnej