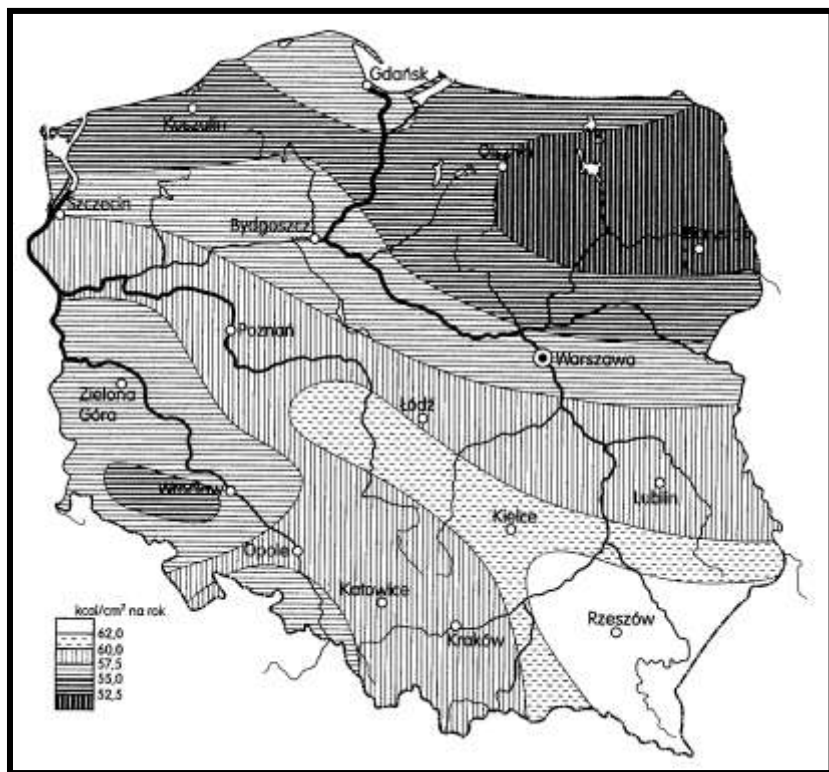


Podstawowe czynniki decydujące o nasłonecznieniu roślin

1. Intercepcja światła
2. Wskaźnik powierzchni liściowej
3. Dystrybucja światła
4. Rozkład natężenia promieniowania słonecznego

ROZKŁAD NATĘŻENIA PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO W POLSCE



INTERCEPCJA ŚWIATŁA

- jest to ilość światła, jaką zespół roślin, w tym sad, jest zdolny przechwycić.

Wartość intercepcji światła określona jest jako różnica natężenia światła nad i pod roślinami, wyrażona w %:

$$I = T_f - T_o \times K$$

Gdzie:

T_f – nasłonecznienie nad uprawą

T_o – " " - pod uprawą

K – współczynnik pochłaniania światła przez liście

Ilości światła jakie poszczególne uprawy ogrodnicze są zdolne przechwycić (intercepcja światła dla poszczególnych upraw):

Uprawy polowe – 60 - 90%

Pojedyncza korona – 50 - 60%

Sad – 20 - 40%

WSKAŹNIK POWIERZCHNI LIŚCIOWEJ

- jest to ilość m² liści nad 1 m² gleby

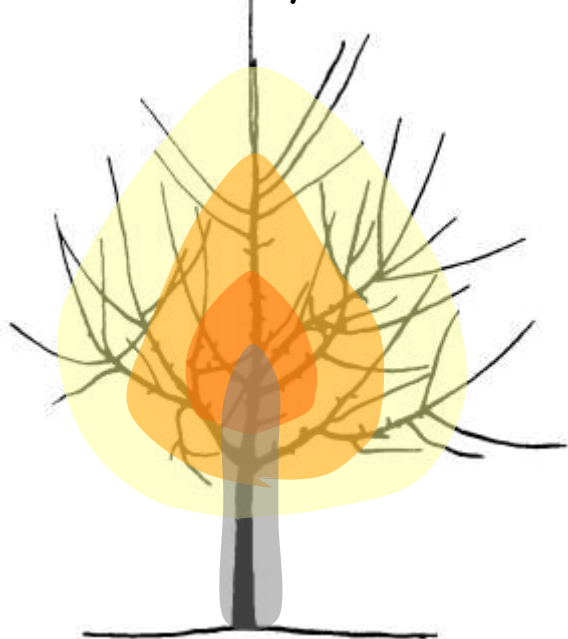
DYSTRYBUCJA ŚWIATŁA

- przenikanie światła słonecznego w głąb korony. Wartość dystrybucji określamy w %, mierząc natężenie światła nad koroną i w różnych jej częściach

DOBRE I RÓWNOMIERNE NASŁONECZNIENIE JEST PODSTAWOWYM KRYTERIUM DECYDUJĄCYM O DOBORZE OPTIMALNEGO MODELU SADU !!!!

ROZKŁAD ŚWIATŁA W KORONIE

100% - światło na zewnątrz korony



< 20%

Brak zawiązywania pąków

25-30%

Zawiązywane pąki owocowe są źle wykształcone, małe

35-50%

Dobre zawiązywanie owoców, owoce są duże, zielone

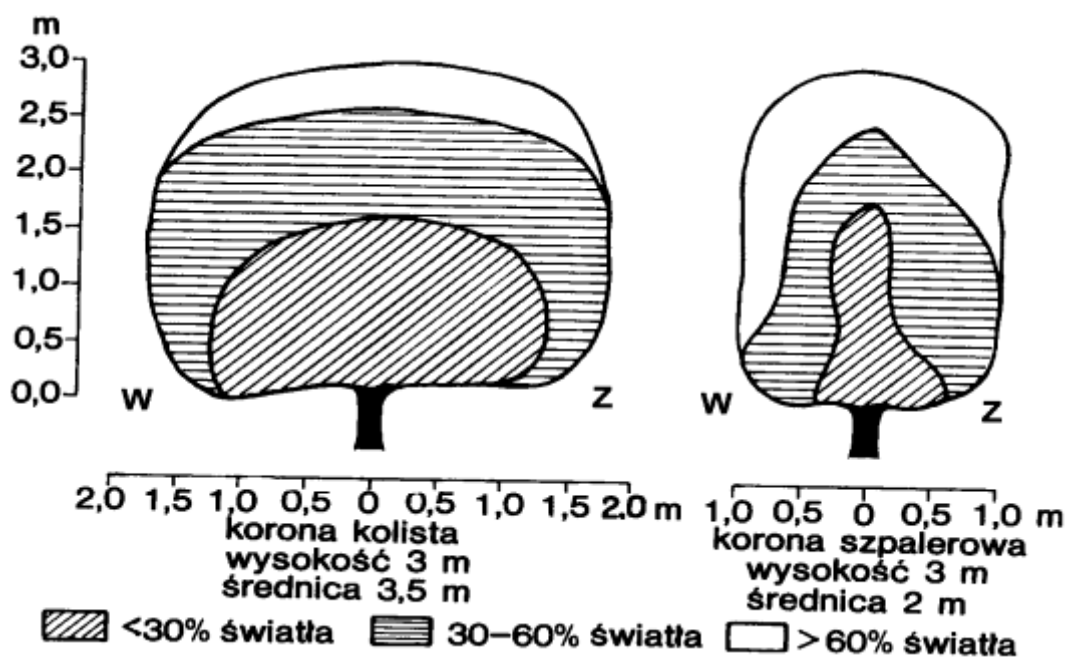
> 50%

Początek rumieńca

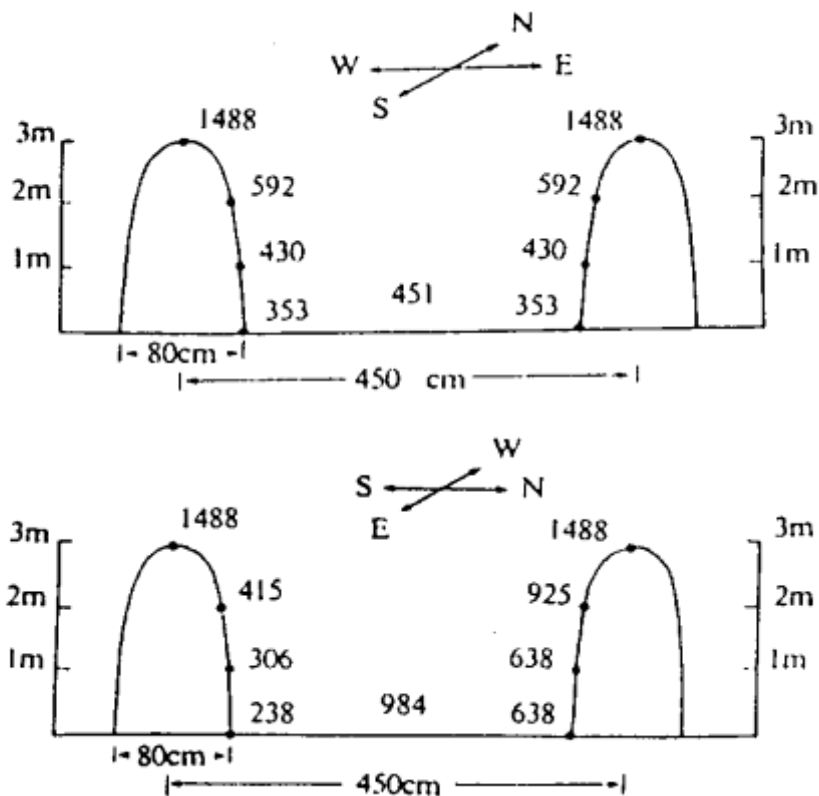
70-80%

Owoce bardzo dobrze wybarwione, dobre zawiązywanie pąków

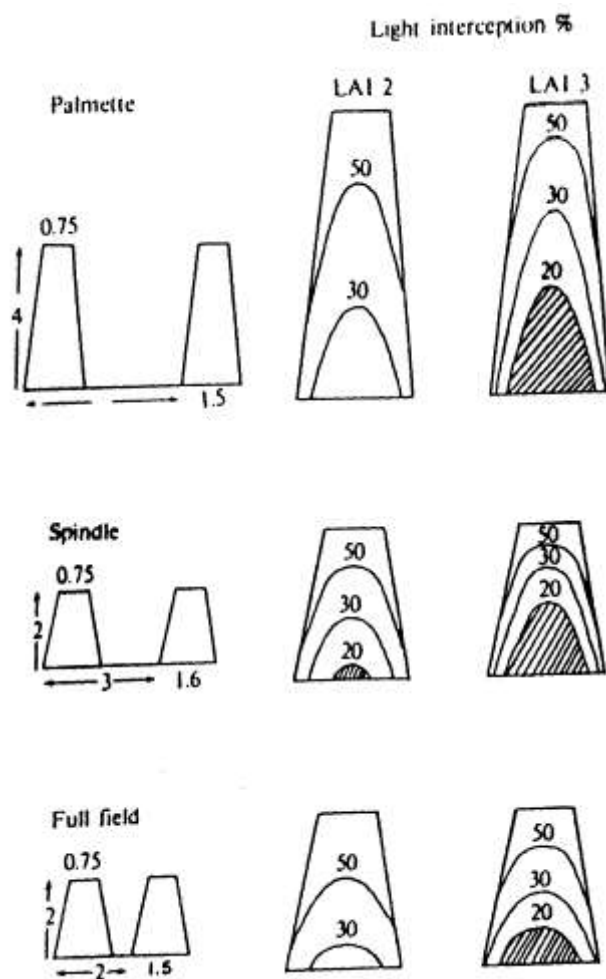
ROZKŁAD ŚWIATŁA W KORONIE W ZALEŻNOŚCI OD JEJ MIĄŻSZOŚCI



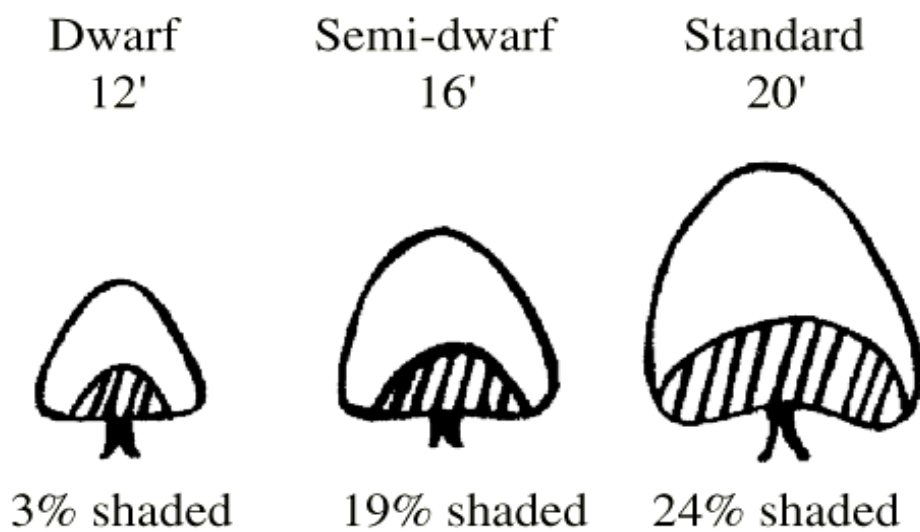
IŁOŚĆ SŁOŃCA DOCIERAJĄCEGO W CIĄGU ROKU DO POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI KORONY, W ZALEŻNOŚCI OD POŁOŻENIA RZĘDÓW W STOSUNKU DO STRON ŚWIATA



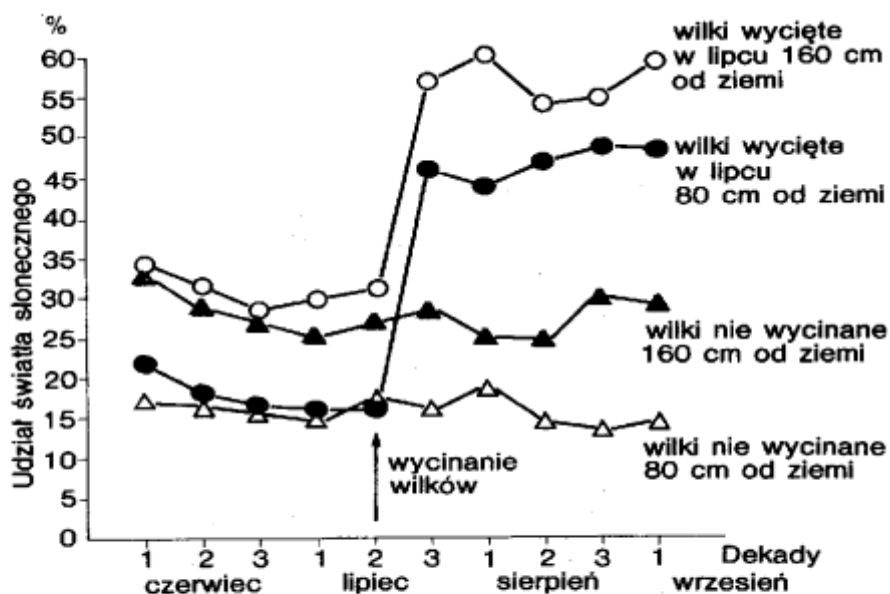
INTERCEPCJA ŚWIATŁA W ZALEŻNOŚCI OD FORMY KORONY I ULISTNIENIA DZREW



ZACIENIENIE DOLNEJ PARTII KORONY W ZALEŻNOŚCI OD SIŁY WZROSTU DRZEWA



WPLYW CIĘCIA LETNIEGO NA NAŚWIETLENIE WNĘTRZA KORONY



Rys. 14. Udział docierającego światła słonecznego na dwóch poziomach (80 i 160 cm od ziemi) w koronie 10-letniej jabłoni McIntosh; wycinanie wilków w lipcu zwiększa dwukrotnie przenikanie światła słonecznego w głąb korony (wg Tymoszuka i Miki)

ZAPOTRZEBOWANIE DRZEW I KRZEWÓW OWOCOWYCH NA ŚWIATŁO (w kolejności malejącej)

ORZECH WŁOSKI

CZEREŚNIA

MORELA

GRUSZA – późne odmiany

BRZOSKWINIA

JABŁOŃ – późne odm.

ŚLIWA – późne odm.

GRUSZA – wczesne odm.

JABŁOŃ – wczesne odm.

ŚLIWA – wczesne odm.

WIŚNIA

PORZECZKA i AGREST