



Kuszenie „starym” jabłkiem

Bioróżnorodność

- zmienność żywych organizmów zamieszkujących wszystkie środowiska oraz zmienność systemów ekologicznych, których częścią są te organizmy, przy czym tak ujęta zmienność obejmuje różnorodność wewnątrzgatunkową, międzygatunkową i różnorodność ekosystemów (***Konwencja o różnorodności biologicznej, „Szczyt Ziemi” w Rio de Janeiro w 1992 r.***)
- bogactwo form życia występujących na Ziemi, różnorodność gatunków, genetyczna zmienność wewnątrzgatunkowa, a także różnorodność wielogatunkowych układów przyrodniczych, tj. ekosystemów i krajobrazów (*Sienkiewicz 2010*)
- skrótowy termin „bioróżnorodność” (biodiversity) - W.G. Rosen, 1986

Bioróżnorodność na Ziemi - lokatorzy

- **~7 miliardów** ludzi (9 miliardów w roku 2040).
- **~1.5 milionów** znanych gatunków
- **~8,7 milionów** gatunków, których jeszcze nie znamy

Bioróżnorodność na Ziemi

Pierwotniaki - 40 000

Glony- 40 000

Rośliny - 270 000

Grzyby- 70 000

Zwierzęta

Kręgowce- 45 000

Bezkęgowce- 1045 000

Bioróżnorodność

- Genetyczne - zachowanie puli genowej gatunków, zwłaszcza zagrożonych wyginięciem,
- Rolnicze - zwiększanie odporności agroekosystemów na stresy abiotyczne i biotyczne, zachowanie ich roli produkcyjnej.
- Ekologiczne - tworzenie siedlisk z różnymi gatunkami flory i fauny, które mają określone znaczenie w ekosystemach rolniczych.

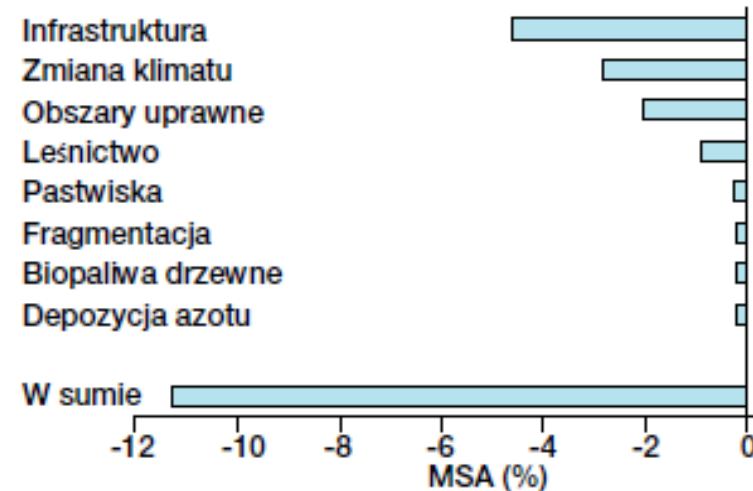


Zagrożenia dla bioróżnorodności

„Utrata różnorodności biologicznej i ekosystemów stanowi zagrożenie dla funkcjonowania naszej planety, gospodarki i ludzkości”.

Jeśli będziemy utrzymywać *status quo*, do 2050 roku:

- 11% terenów naturalnych istniejących w 2000 roku może zniknąć,
- 40% użytków rolnych obecnie ekstensywnie użytkowanych może zostać przekształconych w tereny intensywnie użytkowane,
- 60% raf koralowych może zniknąć.



Utrata bioróżnorodności w skali globalnej (MSA) 2000-2050 i główne źródła presji

Bioróżnorodność agroekosystemów

- intensyfikacja gospodarki rolnej,
- zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk,
- uproszczenia krajobrazu,
- likwidacja siedlisk marginalnych,
- zanik lokalnych ras zwierząt gospodarskich i odmian roślin uprawnych.



Tradycyjne rolnictwo

- miedze, żywopłoty, pasy zieleni i zarośli śródpolnych, użytki zielone, zadrzewienia śródpolne, rowy, sterty kamieni, oczka wodne
- miejsce bytowania, rozwoju, schronienia oraz pozyskiwania pokarmu dla wielu pożytecznych gatunków zwierząt
- biologiczna ochrona upraw
- siedliska zapylaczy
- ochrona rzadkich gatunków flory i fauny



Dawniej i dziś

Na terenie dzisiejszej Polski archeolodzy stwierdzają miejsca, w których odnajdują nasiona licznych gatunków i odmian drzew pestkowych jak czereśnie, wiśnie, śliwy i brzoskwinie. Archeolodzy określają datowanie tych miejsc na początek X wieku naszej ery. Dalszy rozwój sadownictwa zawdzięczamy klasztorom i zakonnikom, którzy poprzez kontakt i wymianę z innymi zakonnikami i klasztorami rozpoczęli w swoich ogrodach hodowlę ciekawych roślin sadowniczych. Umiejętności zakonników, np.: cystersów i benedyktynów co do uprawy i hodowli roślin sadowniczych, szczepienia drzew owocowych spowodowały już w XV wieku szybki rozwój ogrodnictwa. Na przykład opat cystersów Florenty w XIV w. sprowadził do Lubiąża na Śląsku z klasztoru Porta w Miśni nową odmianę jabłoni – Aporta, znaną do dnia dzisiejszego.



Dawniej i dziś

- Stare odmiany drzew owocowych posiadają naturalną odporność na mróz, choroby i szkodniki.
- Stare odmiany drzew owocowych wpływają na poprawę krajobrazu wsi, przywracanie naturalnego środowiska życia wielu organizmów zwierzęcych i roślinnych, dostarczanie owoców bogatych w witaminy.
- Stare odmiany drzew owocowych są ozdobą krajobrazu i dają plon o unikalnych walorach smakowych i zdrowotnych szczególnie ceniony przy domowych przetworach, jak: dżemy, soki, marmolady.
- Stare odmiany drzew owocowych są miejscem żerowania wielu gatunków ptaków, owadów, płazów, gadów oraz drobnych ssaków. To przyczynia się do zwiększenia różnorodności biologicznej danego terenu.
- Stare odmiany drzew owocowych owocowych sprzyjają rozwojowi pożytecznej entomofauny, produkując obficie pyłek i nektar, a to z kolei powoduje, że zwiększa się liczebność dzikich zapylaczy, które są niezbędne do właściwego zapylania wielu upraw.
- Stare odmiany drzew owocowych są charakterystycznym elementem w pejzażu przyrodniczo-rolniczym.

Dawniej i dziś

Stary sad - wysokopienne, stare drzewa, rosnące za domem gospodarza lub wokół niego, utrudniało zadanie zdobycia pożądanego owocu.

Tylko jabłoni istnieje 20 szlachetnych gatunków i około 1000 odmian!



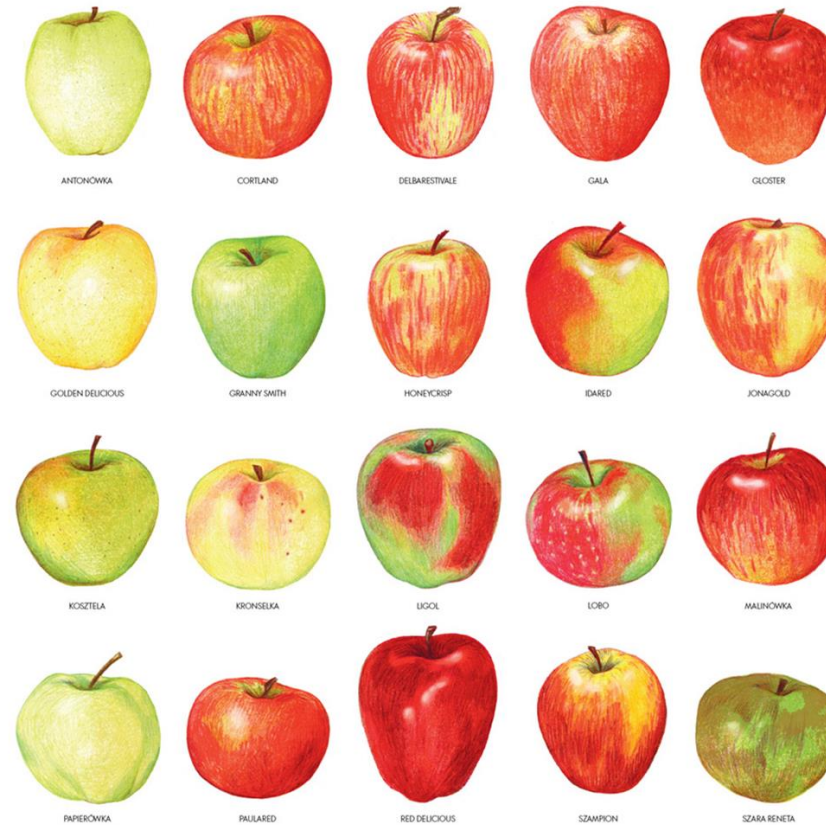
Dawniej i dziś

Nowy sad jest wydajniejszy, większy, „okrągłejsze” odmiany drzew i krzewów, które zdecydowanie zdominowały rynek.



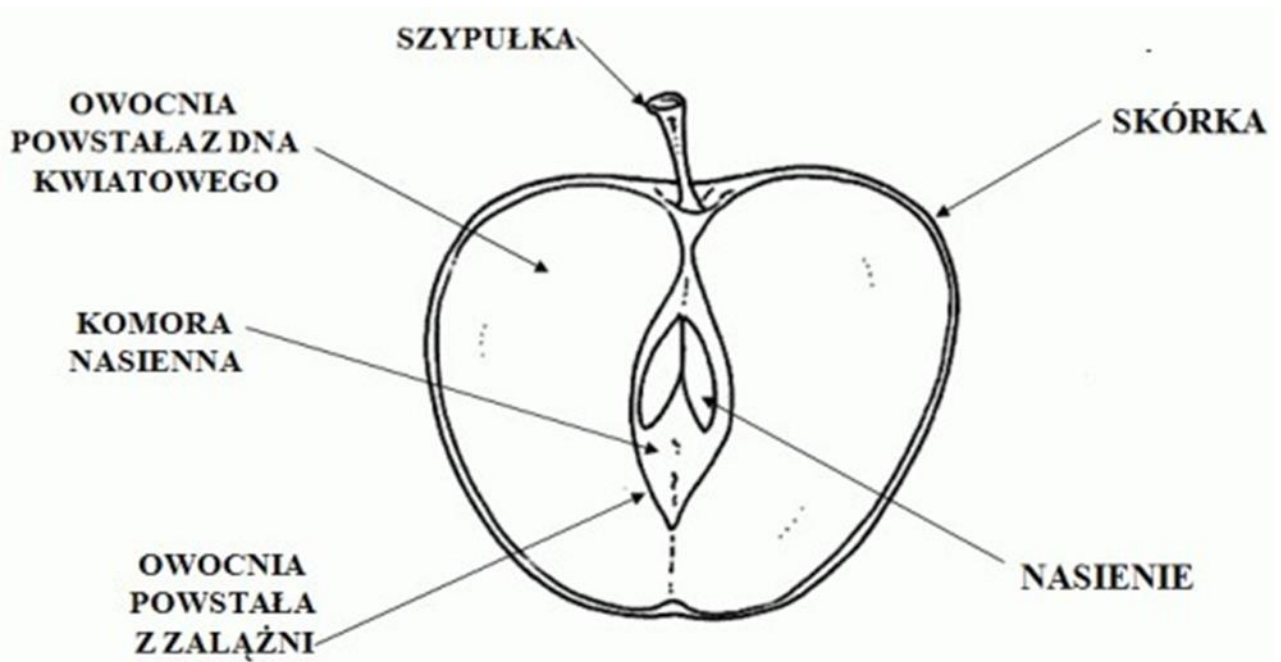
Pomologia

(z łac. pomum – owoc) – dział sadownictwa; nauka o budowie, pochodzeniu i pokrewieństwie, funkcjonowaniu oraz właściwościach użytkowych odmian drzew i krzewów owocowych. Klasyfikacje pomologiczne oparte są przeważnie na wyglądzie owoców.



Pomologia

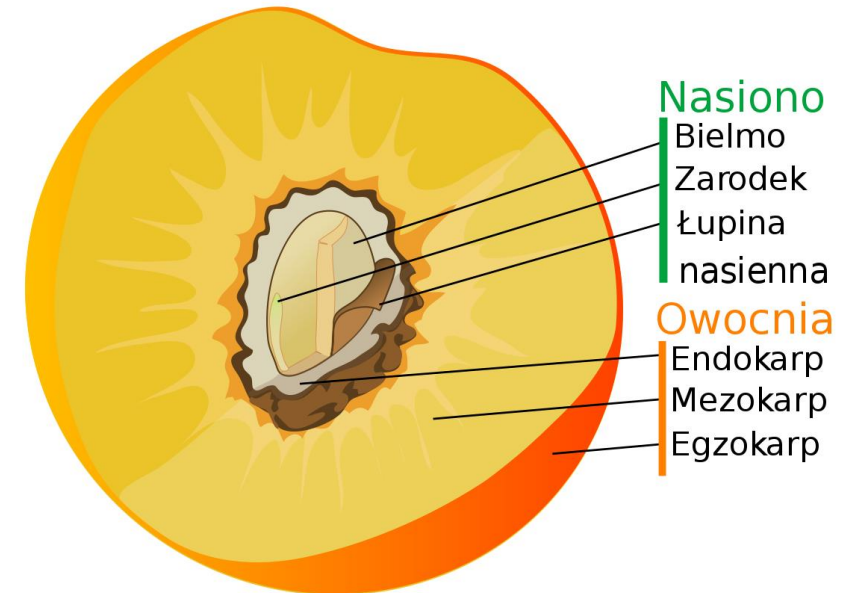
Owoce jabłkowe (owoce ziarnkowe) – mają wielokomorowy, skórzasty endokarp z niewielką liczbą nasion i silnie rozbudowany mezokarp – podwójnego pochodzenia (część wewnętrzna pochodzi z zalążni, a część zewnętrzna pochodzi z dna kwiatowego). Z punktu widzenia botanicznego owoce jabłkowe są owocami rzekomymi. Najbardziej znanym przykładem owocu jabłkowego są owoce jabłoni i gruszy.



Pomologia

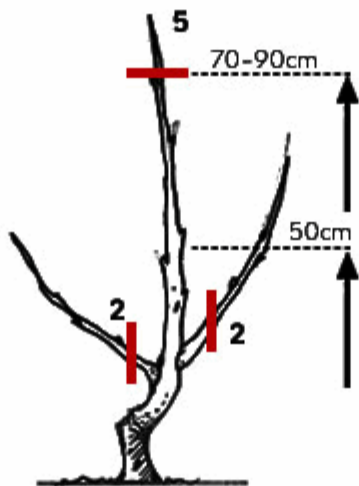
Owoc – pestkowiec właściwy to rodzaj owocu mięsistego. Podczas tworzenia się pestkowców zewnętrzna część owocni (egzokarp) tworzy skórkę, środkowa część (mezokarp) mięśnieje, a wewnętrzna część (endokarp) twardnieje i drewnieje. U wielu pestkowców soczysty mezokarp jest jadalny. Twarda, wewnętrzna część owocni nazywana jest pestką. Wewnątrz pestki znajduje się nasiono o cienkiej łupinie nasiennej.

Najbardziej znanymi przykładami owocu pestkowego są owoce śliwy, wiśni, czereśni, moreli czy brzoskwini.

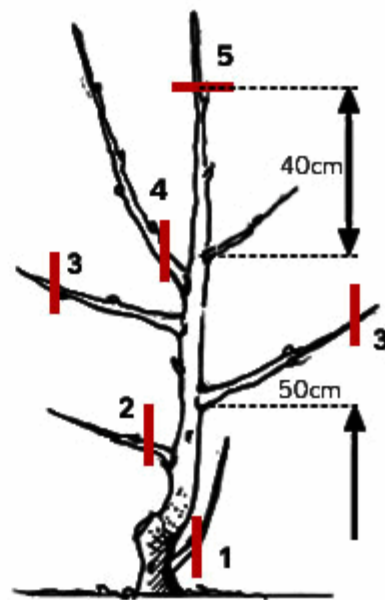




Przykład 1
drzewko jedнопędowe



Przykład 2
drzewko z nisko
osadzoną koroną



Przykład 3
drzewko rozgałęzione

Szczepienie drzew owocowych

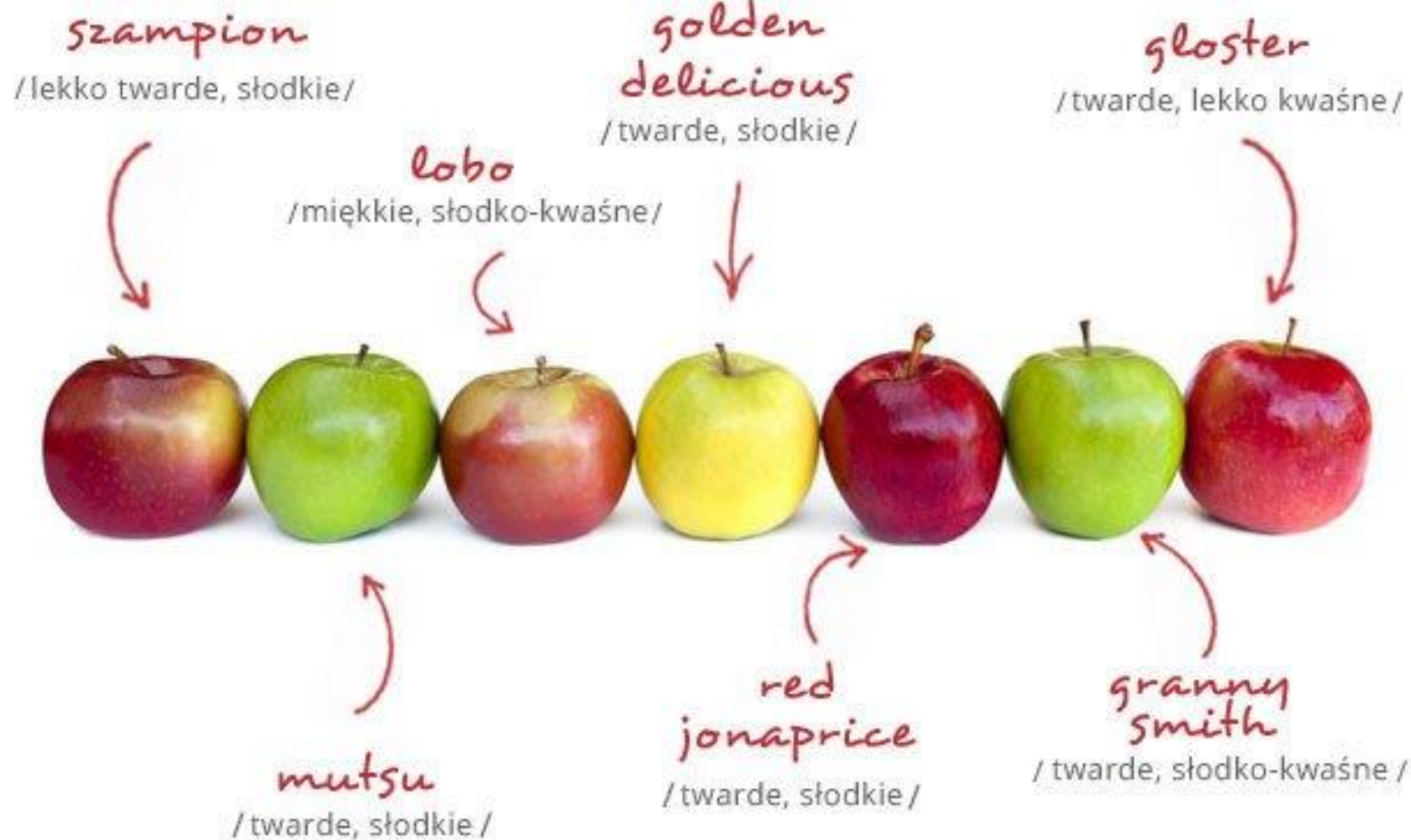
Szczepienie drzew owocowych jest połączeniem dwóch roślin (najczęściej jednego gatunku), które w miejscu łączenia zrastają się ze sobą. Powstaje jeden organizm złożony z odmiany szlachetnej (oczko lub zraz) rosnącej na ukorzenionej podkładce.

Szczepienie drzew wykonujemy gdy chcemy połączyć ze sobą cechy **zrazu** – np. dorodne owoce lub odporność na choroby, z **podkładką** – rozbudowany system korzeniowy lub karłowy wzrost. Do jego przeprowadzenia niezbędne są: bardzo ostry nóż, tzw. szczepak, paski folii do szczepienia, maść ogrodnicza, podkładki i zrazy.

Najczęściej stosowanymi metodami szczepienia drzew owocowych są **okulizacja** oraz szczepienie przez **stosowanie**.



WYBRANE ODMIANY JABŁEK



„Jedno jabłko dziennie trzyma lekarza z daleka ode mnie”

Badania pokazują że w ekojabłku znajdziemy wyższą zawartości polifenoli, pektyn, witaminy C w stosunku do jabłka konwencjonalnego dodatkowo narażonego na pozostałości pestycydów.

Jabłko:

- wspomaga odchudzanie pomimo kaloryczności 52 kcal /100 g, dzięki błonnikowi daje poczucie sytości
- usprawnia pracę jelit, duszone jabłko na biegunki, surowe jabłko na zaparcia
- uszczelnia naczynia krwionośne i łagodzi objawy alergii dzięki kwercetynie
- usuwa z organizmu trujące substancje (detoks)
- przeciwdziała przedwczesnemu starzeniu się
 - normalizuje poziom cholesterolu
 - poprawia apetyt

Pektyny

to błonnik rozpuszczalny w wodzie. Woda z gotowanych obierek, nasiennych gniazd i wyciżczyn daje nam pektynę jabłkową (żel) idealną do zagęszczania dżemów.

Pestki

Zawierają jod oraz amidalinę (zw. witaminą B17) obecną również w pestkach moreli gorzkiej.

Bezpiecznie i zdrowo jest jeść jabłko z pestkami, a nie pestki bez jabłka.

Nie możesz jeść surowego jabłka?

Spróbuj je upiec lub ugotować, może w takiej postaci nie będzie Cię drażnić.

Czy wiesz, że?

Jedzenie surowych jabłek poprawia kondycję dziąseł, masuje je i usuwa część płytki nazębnej (nie zastępuje jednak mycia zębów ze względu na kwasy i cukry zawarte w jabłku).

Jedz jabłko ze skórką

W skórce i tuż pod nią znajduje się najwięcej składników mineralnych, witamin i pektyn.

(IG)

indeks glikemiczny:
jabłko surowe,
duszone,
pieczone = 35
sok jabłkowy = 50



gotuj w stylu eko.pl

ZAWARTOŚĆ WITAMIN I MINERAŁÓW W JABŁKACH

• w 100 g produktu

MINERAŁY

19 POTAS K KALSIUM	POTAS	107 mg
15 FOSFOR P FOSFORUS	FOSFOR	11 mg
20 WAPŃ Ca CALCIUM	WAPŃ	6 mg
12 MAGNEZ Mg MAGNESIUM	MAGNEZ	5 mg
11 SÓD Na NATRIUM	SÓD	1 mg
26 ŻELAZO Fe FERUM	ŻELAZO	0,12 mg
30 CYNK Zn ZINC	CYNK	0,04 mg

WITAMINY

WITAMINA C	4,6 mg	C
WITAMINA E	0,18 mg	E
WITAMINA B3	0,091 mg	B ₃
WITAMINA B6	0,041 mg	B ₆
WITAMINA B2	0,026 mg	B ₂
WITAMINA B1	0,017 mg	B ₁
WITAMINA A	3,0 µg	A
WITAMINA B9	3,0 µg	B ₉
WITAMINA K	2,2 µg	K

WARTOŚCI ODŻYWCZE

ENERGIA	52 kcal
WĘGLOWODANY	13,81 g
BIAŁKO	0,26 g
TŁUSZCZ	0,17 g

/MOTYWATOR.TV









PRZYSŁIJ PRZEPIS!

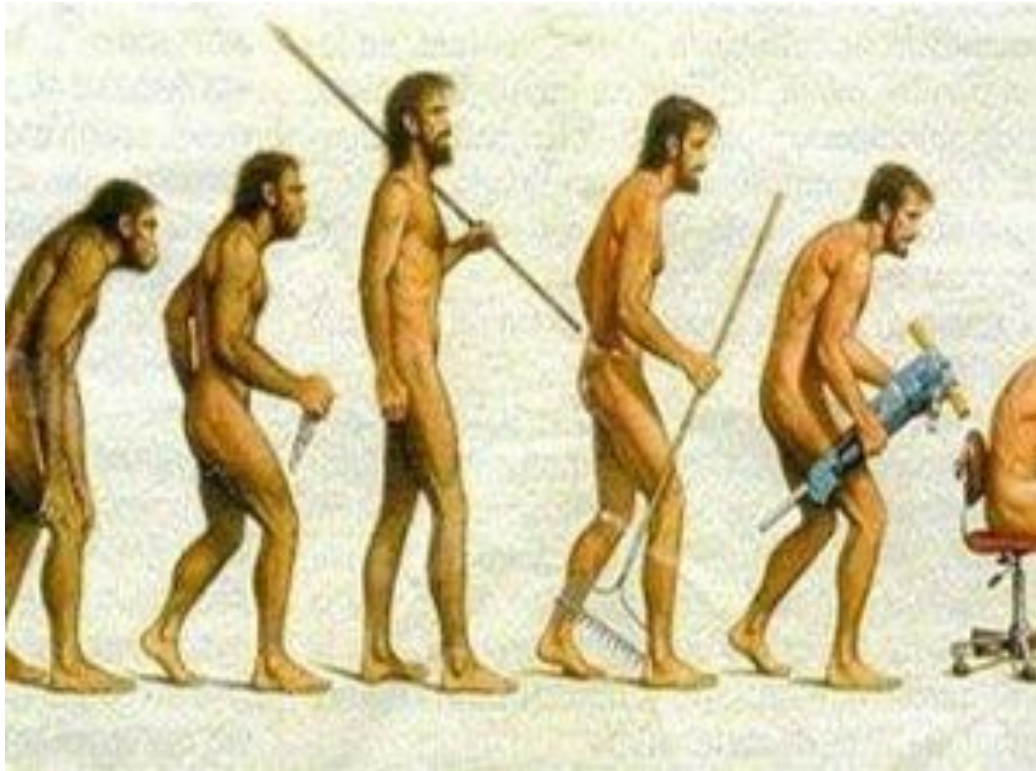
Dawne odmiany jabłoni

stosunkowo bliskie cechom swoich dzikich przodków są niezbędne:

- dla zachowania bezpieczeństwa żywnościowego nie tylko lokalnie ale i dla całego świata
- im więcej różnorodnych odmian tym więcej różnych cech pozwalających ocalić uprawiany gatunek w obliczu różnych nieprzewidywanych niebezpieczeństw np. nowej choroby
- kształtowanie i ujednolicenie gatunków tylko pod kątem cech smakowych, pięknego wyglądu czy wydajności
w wielu przypadkach prowadziło do klęski, którą zażegnało dopiero odnalezienie dzikiego przodka

Zysk

Równocześnie ujednolicano rośliny uprawne także pod względem geograficznym. Decydowały o tym rozpowszechniające się na świecie mody i ułatwienia dla handlu. Dziś w powszechnej hodowli zostało tylko kilka „globalnych” odmian jabłek. Te same nazwy odmian jabłek spotkać można na półkach super-marketów i galerii handlowych w różnych krajach, ba- nawet na różnych kontynentach.









Rynek-Rolny.pl

























Źródła:

- pl.wikipedia.org
- pixabay.com
- robertcz.flog.pl
- rynek-rolny.pl
- [gotuj w stylu eko.pl](https://gotuj.wstylu.eko.pl)