



Beth yw Cig?





Beth yw Cig?

Mae cig yn fath pwysig o fwyd sy'n cynnwys maetholion sy'n lles i'n hiechyd.

Gallwch ddewis gwahanol fathau o gig, o wahanol ansawdd, lliw a blas.

Mae'r gwybodaeth yma yn cynnwys golwg ar darddiad, gwead a chyfansoddiad gwahanol fathau o gig.

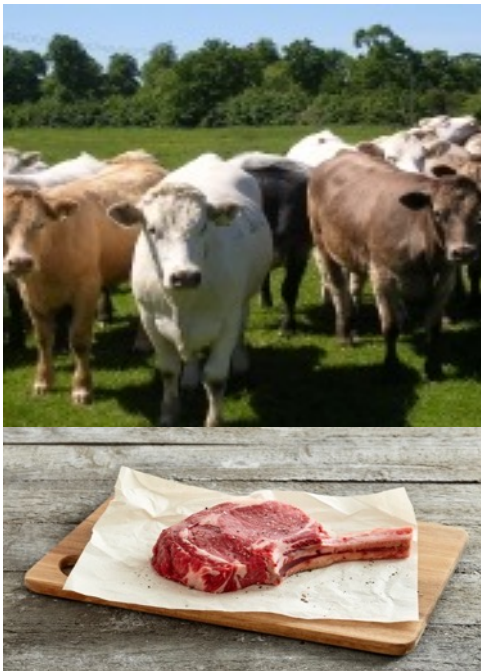




Mathau o gig

Mae'r rhan fwyaf o'r cig coch sy'n cael ei fwyta yn y Deyrnas Unedig (y DU) yn dod o:

Wartheg (cig eidion)



Moch (porc)



Defaid (cig oen)





Adeiledd Cig

Mae cnawd anifeiliaid yn cynnwys meinwe neu ffibrau cyhyrau, meinwe gysylltiol a meinwe bloneg (adipose tissue).

Meinwe cyhyrau anifeiliaid yw cig coch.

Mae celloedd cyhyrau'n cynnwys:

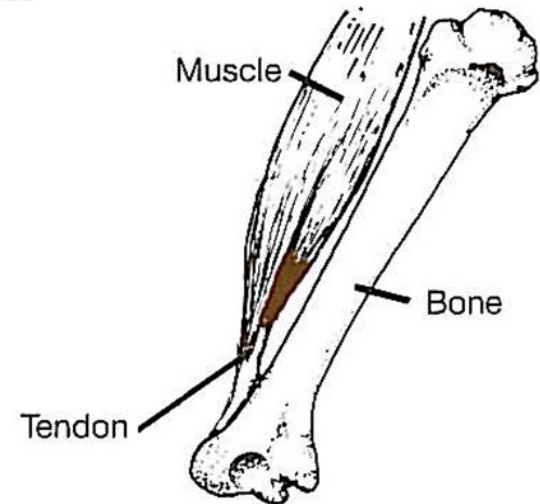
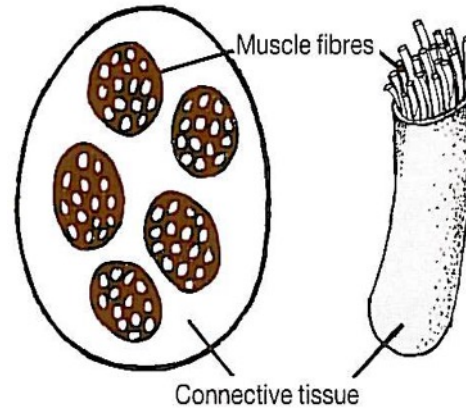
- dŵr
- proteinau
- mwynau
- fitaminau
- protein coch o'r enw myoglobin (tebyg i haemoglobin sy'n bigment yn y gwaed)
- braster





Beth yw'r cysylltiad?

- Mae'r cyhyrau a ddefnyddir fel cig yn cynnwys bwndeli o ffibrau cyhyrau wedi'u dal at ei gilydd gan feinwe gysylltiol lliw hufennog.
- Mae'r tendonau'n cysylltu'r cyhyrau (sy'n cynnwys bwndeli o ffibrau cyhyrau a meinwe gysylltiol o'u cwmpas) ag esgyrn yr anifeiliaid.





Ffibrau cyhyrau ar waith

Mae ffibrau cyhyrau unigol wedi'u gwneud o gelloedd sy'n cynnwys y proteinau actin a myosin.

Mewn anifeiliaid byw, mae actin a myosin yn cydweithio i wneud i'r cyhyrau gyfangu ac ymlacio.





Ffibrau cyhyrau a choginio.

Mae meinwe gysylltiol wedi'i wneud o ddau brotein o'r enw collagen ac elastin.

Colagen

Colagen a geir yn bennaf yn y feinwe gysylltiol sydd yn ffibrau'r cyhyrau a'r tendonau ac o'u cwmpas. Wrth goginio'r cig, mae'r collagen yn troi'n feddal ac yn hydawdd ac yn ffurfio gelatin.





Ffibrau cyhyrau a choginio

Elastin

Mae'r feinwe gysylltiol hon yn fwy elastig o lawer.

Mae'n felyn ac yn dal yn wydn, hyd yn oed wrth ei goginio. Mae'r gewynnau (ligamentau) sy'n cysylltu dau asgwrn wedi'u gwneud o elastin yn bennaf.



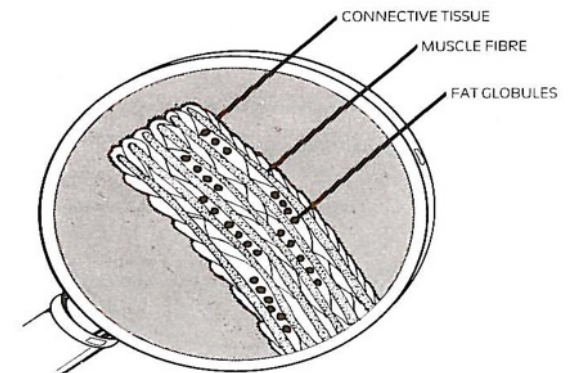


Ffibrau cyhyrau

Ffibrau cyhyrau main/ byr (short fibres)

Mae'r rhain yn tueddu i ddod o gyhyrau anifeiliaid ifanc neu, mewn anifeiliaid hŷn, o'r cyhyrau sy'n gweithio leiaf.

Ychydig o golagen sydd ynddynt ac maent yn dyner hyd yn oed os mai dull coginio byr a ddefnyddir e.e. grilio.





Ffibrau cyhyrau

Ffibrau cyhyrau trwchus

Mae'r rhain yn tueddu i ddod o anifeiliaid hŷn ac o'r cyhyrau sy'n 'gweithio' fwyaf - e.e. y gwddf a rhan isaf y goes sef yr shanc.

Mae mwy o feinwe gysylltiol ynddynt i amddiffyn y cyhyr rhag anaf.

Mae'r math hwn o gig yn fwy gwydn ac mae angen ei goginio'n araf, am amser hir, gyda hylif, i'w wneud yn dyner e.e. caserol.





Braster – braster gweladwy

Ceir braster mewn cig o dan y croen a rhwng cyhyrau ac mae'n liw hufennog.

Gelwir y math hwn o fraster yn fraster gweladwy, gallwch dorri'r braster yma i ffwrdd cyn coginio'r cig i leihau lefel y braster yn eich bwyd.

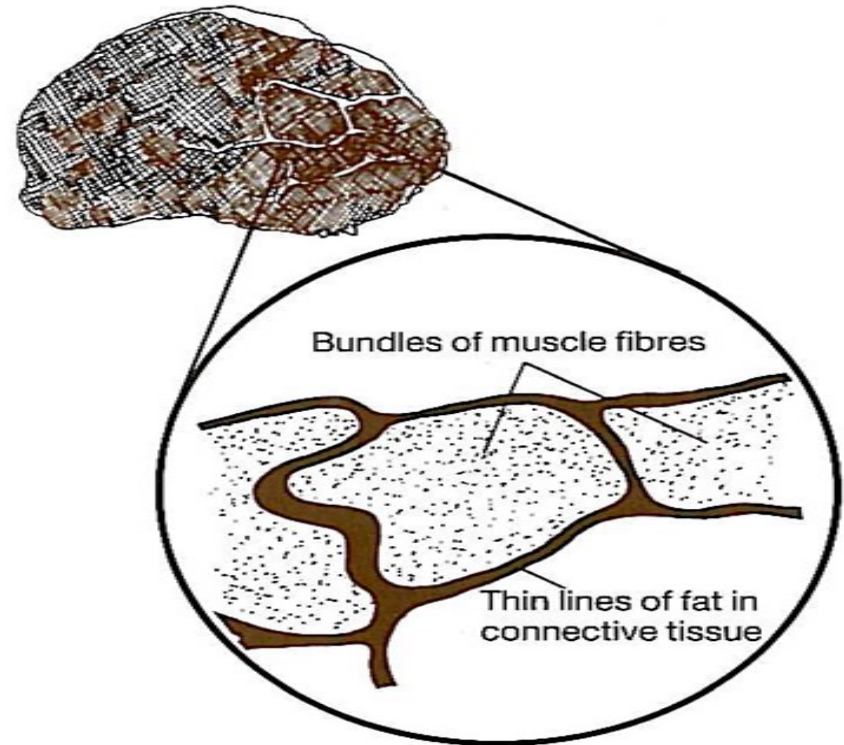
Mae braster gweladwy (a elwir yn siwet) i'w weld hefyd o gwmpas organau'r anifail, fel yr arenau.





Braster – braster anweladwy.

- Ceir ychydig o fraster hefyd mewn meinwe cysylltiol o gwmpas y bwndel ffibrau cyhyrau.
- Fel rheol, nid yw hwn yn amlwg i'r llygad ac felly fe'l gelwir yn fraster anweladwy.
- Weithiau, mae llinellau o'r braster hwn l'w gweld fel marmor (marbelling). Gelwir hyn yn 'brithder'.
- Yn aml, mae cigyddion yn trimio'r rhan fwyaf neu'r cyfan o'r braster gweladwy.
- Erbyn hyn, mae ffermwyr yn magu anifeiliaid sydd yn cynnwys llai o fraster.





Lliw cig

Mae lliw cig yn dibynnu llawer ar brotein coch o'r enw myoglobin a pheth haemoglobin (gwaed) sy'n dal ar ôl yn y cyhyrau. Mae rhai cyhyrau'n cynnwys mwy o'r pigmentau coch hyn nag eraill.

Gall lliw'r cig amrywio yn ôl oedran yr anifail a faint o ymarfer corff a gâi ond mae'n dibynnu'n bennaf ar fetabolaeth y rhywogaeth a beth oedd swyddogaeth y cyhyr neilltuol hwnnw.

Fel rheol, os oedd cyhyrau'n cael llawer o ddefnydd a bod yr anifail yn hŷn, mae'r cig yn dywyllach.





Lliw cig

Tra bydd cig yn cael ei storio, mae'r lliw'n troi'n frowngoch tywyllach am fod metmyoglobin yn ffurfio.

Pan gaiff cig ei dorri a dod i gysylltiad gyda'g ocsigen yn yr aer, mae'n cymryd tuag ugain munud i myoglobin droi'n ocsimyoglobin, sy'n lliw coch mwy llachar.

Nid yw'r newidiadau hyn i'r lliw yn gwneud unrhyw wahaniaeth i'r blas na'r ansawdd.





Cyfansoddiad cig sydd heb lawer o fraster.

- Mae cig amrwd yn cynnwys dŵr, proteinau, brasterau a mwynau.
- Mae union symiau pob un o'r rhain mewn unrhyw ddarn o gig yn amrywio, yn dibynnu ar bethau fel:
 - pa anifail – cig eidion, cig oen neu borc
 - brîd yr anifail
 - oedran yr anifail
 - sut y cafodd yr anifail ei fwydo
 - o ba gyhyr y daeth y darn cig





Gweithgareddau

Am fwy o adnoddau dysgu ewch i www.hwbcigoch.cymru



Gweithgareddau

- Gofynnwch i grwpiau yn y dosbarth ymchwilio i wahanol ddarnau o gig. Gofynnwch i'r myfyrwyr ganfod pa ddarnau o gig sy'n cynnwys fwyaf o bob un o'r rhain:
- Asgwrn (e.e ysgwydd cig oen)
- Meinwe cysylltiol
- Brithder
- Cyhyrau heb lawer o fraster
- Yn ogystal gallai'r myfyrwyr geisio canfod pa fathau o dechnegau coginio fyddai'n addas ar gyfer y gwahanol ddarnau o gig.



Crynodeb

- Mae'r rhan fwyaf o'r cig coch sy'n cael ei fwyta yn y Deyrnas Unedig (y DU), yn dod o: wartheg (biff/cig eidion), moch (porc) a defaid (cig oen).
- Cyhyrau anifeiliaid yw cig coch. Mae'n cynnwys bwndeli o ffibrau cyhyrau wedi'u dal at ei gilydd gan feinwe gysylltiol lliw hufennog.
- Mae meinwe gysylltiol wedi'i gwneud o ddau brotein o'r enw collagen ac elastin.
- Ceir dau wahanol fath o fraster mewn cig – braster gweladwy a braster anweladwy.
- Mae lliw'r cig yn amrywio am fod protein coch o'r enw myoglobin a pheth haemoglobin ar ôl yn y cyhyrau. Os yw cig mewn cysylltiad ag ocsigen, mae'n troi'n gochach.
- Mae cig coch yn cynnwys dŵr, protein, brasterau, fitaminau a mwynau