

## Temat: Znaczenie skrobi dla organizmów.

1. **Skrobia** to jeden z najbardziej znanych **wielocukrów (polisacharydów)**. Wielocukry to złożone związki chemiczne zbudowane z wielu reszt cukrów prostych. Cukry złożone, takie jak skrobia, powstają głównie w roślinach w wyniku łączenia się cząsteczek glukozy. Nazywamy je naturalnymi polimerami. Skrobia jest związkiem wielcząsteczkowym. Liczba cząsteczek glukozy, z których powstaje skrobia, waha się od kilkuset do kilku tysięcy i zależy od pochodzenia. Cukier ten jest bardzo ważnym składnikiem pożywienia człowieka. Występuje głównie w ziemniakach, ziarnach zbóż, nasionach, ryżu i kukurydzy. Skrobia ma budowę ziarnistą – kształt ziaren, jest uzależniony od ich pochodzenia.



2. Skrobia jest głównym składnikiem masy ziemniaków. Czysta skrobia pozyskiwana z ich bulw nosi nazwę mąki ziemniaczanej.



### 3. Właściwości skrobi:

- ✚ stały stan skupienia;
- ✚ biały kolor;
- ✚ bez zapachu;
- ✚ nie ma słodkiego smaku;
- ✚ nie rozpuszcza się w zimnej wodzie;
- ✚ w gorącej wodzie tworzy kleik skrobiowy potocznie zwany **krochmalem** – właściwość tę wykorzystuje się podczas przyrządzania kisielu i budyniu.



Krochmal jest używany między innymi do usztywniania tkanin.

Kąpiele z dodatkiem krochmalu łagodzą podrażnienia skóry.

4. Skrobię można wykryć w produktach spożywczych za pomocą jodu (próba jodoskrobiowa) – pojawia się wówczas ciemnogranatowe zabarwienie.



5. Skrobia ze względu na swoje właściwości znalazła szerokie zastosowanie w życiu codziennym. Skrobię wykorzystuje się przede wszystkim w przemyśle spożywczym. Ze względu na konsystencję mieszaniny skrobi i wody służy ona m.in. do produkcji kisielu i budyniów. Stosuje się ją również do produkcji klejów, leków i kosmetyków.



Wykonaj doświadczenie.

Kup w aptece jodynę, ułóż na talerzu małe próbki produktów żywnościowych. Następnie zbadaj je, wkraplając na każdą próbkę kroplę jodyny. Napisz w zeszycie nazwy tych produktów, które zawierają skrobię.

**UWAGA!**

**Produkty badane za pomocą jodu nie nadają się do spożycia!**