

敬学会賞第三十回入選作品

「納内豆の研究」

Campus®

NOTEBOOK

Campus notebooks contain the best ruled foolscap suitable for writing.



5年1組

柴田 謙一郎

「糸内 豆の研究」

五年一組

柴田 謙一郎

目次

1. 研究の動機-----3ページ
2. 研究計画-----4ページ
3. 研究方法-----5ページ
4. 研究の内容-----6ページ
 研究題目 糸内豆を作る
 ア、糸内豆きんを使う方法と使わない方法---10ページ
 1. きんを使った物と使わない物のちがひ---15ページ
5. 研究のまとめ-----16ページ
6. 研究の反省-----17ページ
7. 参考資料と協力者-----18ページ

1. 研究の動機

昨年、「大豆の育ち方調べと食見察」の研究をした時に、いろいろな種類の豆を使いました。

それで、ぼくたちがふだん食べている物の中にも豆から作られているものがたくさんあると聞きました。

その中でも、ぼくはふだんスーパーから買ってよく食べている糸内豆について調べてみたいと思いました。

この事をあじいちゃんにはなした。

昔、あじいちゃんも糸内豆をつくられたことがあると

きいて、ぼくもつくってみようと思いました。

糸内豆きんを使わないでも作れるということから

きんを使った物と使わない物とのでき

ぐあいをちかくしてみようと思いました。

2. 研究計画

1. なつとうの始まりについて事典で言問へる。
2. なつとうの生産量についてしるへる。
3. 高橋 糸内豆研究所に行つてつくり方や、必要な物をきく。
4. 糸内豆を作るのに、必要な物をそろえる。
5. 実際に糸内豆きんを使った物と使わない物を作る。
6. できた糸内豆の色、味、かたさやにおい、糸のひき具合などをひかくして表にかいたり、絵にかく。
7. 気づいた事や注意する事をまとめる。
8. 反省をかく。

3. 研究方法

1. なつとう豆を準備し、それをにてなつとうきんをいれてアルミの弁当ばこで作る。このときに大事なことはなにかをしるへる。
2. 糸を準備してなつとうきんを入れないうで作ってみる。作り方できんを入れないう時とのちがいはなにかをしるへる。
3. 実際に食べたり、さわったりしてかんそうをかく。

4 研究内容

(1) 糸内豆のはじまりについて

ダイズをはっこうさせた加工食品。ふつうに糸内豆という糸引き糸内豆は、ゆずとあるいは糸茎木に包まれているので、つと糸内豆ともよばれる。

糸内豆は僧房の食物として発せられ、そのきっかけは江戸時代といわれているが、大正以後は糸内豆培養のきんを使って大量生産されるようになった。しかし、この糸内豆は特徴のある風味のため、関東以北にしかたよってしょう味される。

(2) 糸内豆の米種類

いはんてきな糸内豆の他に下に書いたような物がある

① 塩 糸内豆

ダイズをむしむりにたりして、これにいりつけたコメギ粉などを加えてこうじをつくり

食塩水につけて16時間発酵こうじゅう成させる。

② 浜 糸内豆

③ 大徳寺 糸内豆

④ 唐 糸内豆

せい品は黒みをあび

たんぱく質の分解が進んでいて、

みそとよく似た風味があらた

まれる。糸はひかないで"ホロ"

ホロしている。

(3) 糸内豆を作る 8月10日から8月12日まで

準備した物

糸内豆 豆(ダイズ)-----家におしゅう由を届けてもらって

いるおじさんにわけてもらった。

ぼくがわけてもらったのは地元で

作られた豆。ふつうは日本の豆

は高いので中国産の豆が多く使わ

れるそうです。アメリカ産など

の豆はしぼうがタタキるので
適していないそうです。

糸内豆きん-----高木倉祐ろう石研所から
買ってきた。32入りで目薬の
入れ物のような物に入っ
ている。色は白でサウサウとした
粉じょうである。32の糸内豆きん
で30kgの糸内豆ができる。

わら-----家に野菜を売りにくる農家
の人からわけてもらった。きれい
にじぎいて持てきてくれた。
わらの中には枯草きんという
きんがあってそれで糸内豆が
できるそうです。

圧力なべ-----家にある物を使用する。

ふつうのなべだと8時間から
10時間ほど豆をになければ
ならないが圧力なべだと
早くにえる。

アリの餌は-----直接、火で消毒するので
タッパー類ではた"め。

温度計-----発酵する時温度を一定
にたもつために必要。

電気しきふ-----夏なのでこたつもなからたので
サーモスタットのついた電気
しきふが一番温度を調節
しやすかろうと思って使った。

カーセグ 毛布

金あみじゅくし タオル

ボール など

ア納豆きんを使う方法と使わない方法

① 納豆きんを使って作る

- ・虫くれ豆などをのぞいて 400g ぐらい量る。

このときの豆は形はまんまる 直径 6mm くらい 色は豆が黄色

- ・豆をきれいにあらってホーシに入れ 豆より水を
たくさん入れて一昼夜つけておいた。

- ・朝、起きてみたら豆が水を全部吸って上の方の豆が
からからになっていたのでも水をたした。

このときの豆の形はだ円形になっていて、長さは 1.5cm 位、
重さは約 1kg 位にふえ、色は前よりもうなくなって白っぽくなった。

- ・豆をざるにあけて、新しい水で圧力なべで煮る。

豆のやわらかさを見るのに親指と小指ではさん
でつぶれるぐらいのやわらかさまでにする。

(親指と人差し指では力が強いので本当のやわらかさがやわらかくないそうです。)

ふっくのなべでは 8 時間から 10 時間くらいか
かるが圧力なべでは たった 20 分、にたてから
20 分にこみたらすこしかたからたのもう 5 分
にたらちょうどよいやわらかさになった。

- ・火で直接消毒した金あんじやくしてゆかに入れる方
の半分の豆を熱湯消毒したざるにとる。

- ・圧力なべのお湯を半分ほど煮て少し減ってから納豆きん
を 10 位ふりかけ消毒したあんじやくしてしずやかに
豆をつぶさないようにかきまぜる。

(納豆きんを入れおきてもえいきょうはないそうです。)

- ・火で直接消毒しておいたアルミのべんとうはこに
あんじやくして豆をすくって毎当のすぐらいの高さまで入れ

(弁当にタケ入れすぎるときんがよくはんしょくしないのでいいなっとうができません。)

・熱湯消毒したかさを弁当にかぶせてからふたをする。これは、弁当のふたについた水滴が豆に落ちるのをふせぐためにする。そして、弁当をタオしで包む。(かんそうするときんがよくはんしょくしないそうです。)

・電気しき布を38℃から40℃ぐらいにあたためておき、それでタオしでつつんだベントウを包み上から毛布をかけておく。24時間ぐらいそのままで熱を加える。

(温度が40℃以上にならないように気をつける。)

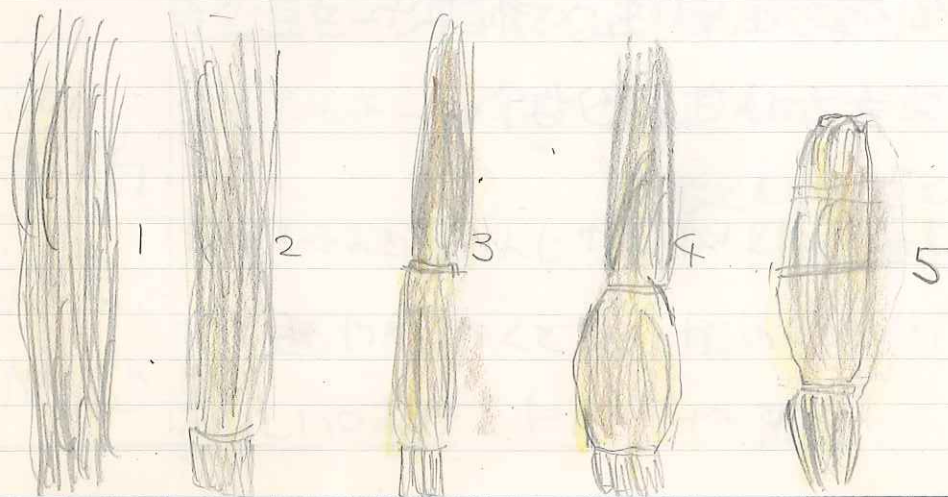
・次の日電気しき布をタオしで包んでいたタオしを取り、弁当のふたを開けずに室温で数時間さまお。

② 糸内豆きんを使わないで作る

(わらの枯草きんを利用して作る)

・わらの入れ物を作る

1. わらをそろえる (一にぎり)
2. わらの根本の方をわらでむすぶ
3. わらのまん中あたりをむすぶ
4. 下半分が豆の入る戸になるので少し広げて豆を入れる戸を作る
5. 上半分がふたになり豆を入れてふたをした。根本の方と上の方をもうかいむすぶ



。圧力なべでにておこしおしてざるにあけた豆
を金あみじかくしてゆらに入れる。

。ふたをしておすんだゆらを電気き布に
包んで弁当と同じように作る

③作る時の注意

1. ざるきんが~~い~~いらないようにじゅう分消毒して使う

2. できあがるまでふたを開けない

3. 温度を38℃から40℃にたもつ

4. 落ちた物を入れない

5. 手でさわらない

1きんを使った物と使わない物のひかく

	弁当の糸内豆	ゆらの糸内豆
色	金糸の糸内豆は上から白い パールをかぶせたように なっていた。	真ん中辺りは白いパールを かぶせたようになっていたが 外側の所は茶色で乾燥している
大きさ	ほとんどしわしわになって いたのがあった。	小さくなっていた。
におい	うているなうとうと かわりないにおい。	糸内豆のにおいもある。
かたさ	にた時とあまりかわり なくやわらかい。	にた時より少しかたくな っていた。
糸の ひき方	手で豆をつまんでみた らとてもよく糸をひいた。	真ん中の辺りは少しひいたが 週りはホロホロとして ちとむきをひかない。
食べた かんじ	糸がひきまぎるかんじがし たが豆もやわらかくとても おいしい口味がした。	なんとなく糸内豆の味はあ るがいくらまぜても糸ひき が悪い。

5. 研究のまとめ

納豆きんをうまくはんしょくさせるには

- 他のさきんを~~入~~れないこと
- 温度を38℃から40℃にたもつ
- ある程度のしけが、必^くようである
- できあがるまでふたを開けない

以上の事が大切だとわかった。

それで、納豆きんを使わないで作ったゆらの方もゆらごと夕方に包んであたためればかんそうしなび豆もやゆらかくもっとよい納豆ができたものと考えられる。

いちばん気をつけていたのは温度で、夏に作ったので調節が必ずしく約1時間おきぐらいに温度をみていた。

6. 研究の反省

ゆらで納豆をつくる時にうっかりしてあまり注意をせずにゆらのままであたためてしまったために、しけが足りなくかんそうしてしまいホ^ッホ^ッホ^ッのかたい納豆ができてしまった。

きんがはんしょくするにはしけが、必^くようだと思われるので今度は植草^{くさ}さんの事^{こと}などもよく研究して納豆きんを使わないでうまく作てみたいと思う。また、夏に作ったのでたんぼうきもなく電気しき布をつかい温度調節にくらうした。こたつの中に入れておくとうまくできると聞いたので今度は冬にでも作てみたいと思った。

きんを使った納豆がうまくできて良かった。そして、家ぞくみんなでおいしくたべれた事はとてもうれしかった。

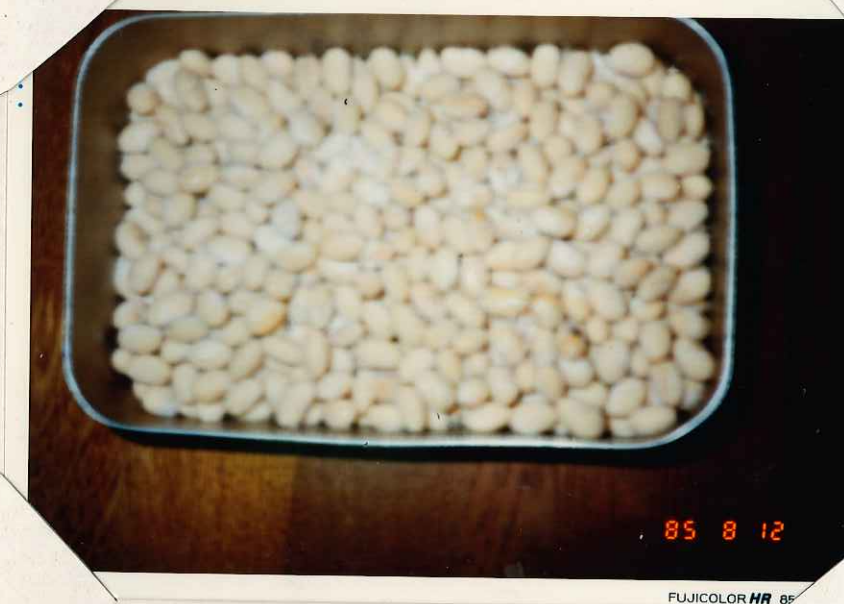
7. 参考資料と協力者

参考資料

『日本百科大事典』(小学館)

協力者

祖父 祖母





FUJICOLOR HR 85



FUJICOLOR HR 85