

種を発酵させる伝統的な採種法を試し、発芽率を比較しよう

期間目安	2週間	費用目安	低
研究タイプ	栽培実験	対象学年	中学生（1人〜グループOK）

1. この研究のねらい

トマトソース作りのように種を発酵させてから採種する伝統的な方法を試し、そのまま乾燥させた種と発芽率を2週間かけて比較します。

2. 仮説を立てよう

実験・調査の前に、自分なりの予想を立てておきましょう。例えば：

- 発酵させた種の方がぬめりが取れて発芽率が高いのではないか
- 発酵させすぎると逆に発芽率が下がるのではないか

ポイント：予想が外れても問題ありません。「なぜ予想と違ったのか」を考えることが自由研究の面白いところです。

3. 準備するもの

- 完熟トマトの種
- コップ
- 水
- キッチンペーパー
- 記録シート

4. 進め方（2週間プラン）

1週目	種を発酵させて洗浄・乾燥し、比較用の種も準備して種まきを始める
2週目	発芽状況を記録し、2つの方法の発芽率を比較する

5. 記録シートの例

処理方法	種まき日	発芽日	発芽率

※このフォーマットを1回分として、記録のたびに行を増やしていきましょう。

6. 進めるうえでの注意点

- 発酵中は匂いが出るので風通しの良い場所で行う
- カビが出ていないか確認する

7. まとめ方・考察のポイント

- 伝統的な採種法の効果について考察する

8. レポートの構成例

- 表紙：研究テーマ、氏名、学年、日付
- 研究の目的・きっかけ：なぜこのテーマを選んだか、何を知りたいか
- 仮説：実験・調査前に立てた予想
- 準備したもの・方法：使った道具・材料、実験や調査の手順
- 結果：記録表、写真、グラフなど
- 考察：結果からわかったこと、仮説との比較、理由の推測
- まとめ・感想：研究を通して学んだこと、次にやってみたいこと

8. 参考にした資料：本やウェブサイトなど（あれば）