

**RELAZIONE ANNUALE SUI BREVETTI E MARCHI A TITOLARITÀ ESCLUSIVA
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FOGGIA
ANNO SOLARE 2019**

Si descrive qui di seguito la composizione del portafoglio brevetti dell'Università degli Studi di Foggia, con l'evidenza degli *status* legali dei titoli di proprietà intellettuale e le attività di valorizzazione poste in essere dal Servizio Terza Missione e Partecipazioni, comprendente l'Unità Terza Missione, in staff del Rettore e del Direttore Generale.

A) BREVETTI

- 1) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Linea cellulare di carcinoma renale e suo uso*" e successiva estensione internazionale dal titolo "*Renal carcinoma cell line and use thereof*"
- 2) Brevetto d'invenzione in Italia dal titolo "*Dispositivo porta campione per camere di ionizzazione di spettrometri di massa*"
- 3) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo di produzione di conserve e semiconserve vegetali in pezzi*"
- 4) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo di produzione e stabilizzazione di filetti di pesce di V gamma*"
- 5) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Uso di anticorpi contro la proteina PLAC 1 come biomarcatori di infertilità, kit diagnostico per la rilevazione della risposta immunitaria contro PLAC1 e uso della proteina PLAC1 in campo terapeutico e contraccettivo*" e successiva estensione internazionale dal titolo "*Use of anti-plac1 protein antibodies as biomarkers of infertility, diagnostic kit for the detection of the immune response against plac1 and use of plac1 protein in therapeutic and contraceptive fields*"
- 6) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Composizione edibile per la conservazione degli alimenti, procedimento per la sua preparazione e relativi usi*"
- 7) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo per la detossificazione delle proteine del glutine dalla granella dei cereali*" e successiva estensione internazionale dal titolo "*Method for the detoxification of gluten proteins from grains of cereals*"
- 8) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Materiale da imballaggio biodegradabile e compostabile ottenuto dall'uso integrale degli scarti di produzione provenienti dalle industrie alimentari*" e successiva estensione europea dal titolo "*Biodegradable and compostable material for packaging obtained from the use of the whole wastes of production of food industries*"
- 9) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo per la produzione di biofilm microbici probiotici e relativi usi*" e successiva estensione internazionale dal titolo "*Method for producing microbial probiotic biofilms and uses thereof*"
- 10) Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Associazione a base di inulina e suo impiego come sostituto dei grassi in composizioni e formulazioni alimentari*" e successiva estensione europea dal titolo "*Inulin-based combination and use thereof as substitute of fats in food compositions and formulations*"
- 11)** Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Composizioni comprendenti o costituite da Polidatina per uso nel trattamento delle patologie ossee*".
- 12) Nuova domanda di brevetto industriale in Italia in campo biomedico e genetico e successiva estensione internazionale.

B) MARCHI

- 1) Logo Spin-off: domanda n.FG2009C000034 Marchio n. 0001363852 deposito 12/03/2009
- 2) Logo Università degli Studi di Foggia: domanda n. FG2011C000064 MARCHIO n. 0001467054 deposito 08/11/2011
- 3) Logo Università degli Studi di Foggia: domanda n. FG2012C000190 MARCHIO n. 0001560901 deposito 18/12/2012
- 4) Logo Università degli Studi di Foggia: MARCHIO n. 302016000090748 deposito 08/09/2016; concessione 12/12/2017
- 5) Logo del programma per la "Doppia Carriera" dell'Università degli Studi di Foggia: Domanda n. 302017000046227 deposito 28/04/2017, concessione 09/03/2018
- 6) Logo del Coro dell'Università degli Studi di Foggia: Domanda n. 302018000023425 deposito 06/07/2018
- 7) Logo del Consiglio degli Studenti dell'Università degli Studi di Foggia: Domanda n. 302019000056619 deposito 01/08/2019

A) BREVETTI

1. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "Linea cellulare di carcinoma renale e suo uso" e successiva estensione internazionale dal titolo "Renal carcinoma cell line and use thereof"

Il brevetto nasce a titolarità congiunta dell'Università degli Studi di Bari (80%) e dell'Università degli Studi di Foggia (20%), e ha come inventori i proff.ri: Ranieri Elena (Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche – UniFg), e Battaglia Michele, Wolfgang Herr, Gesualdo Loreto (UniBa).

Il brevetto dal titolo "*Linea cellulare di carcinoma renale e suo uso*" è stato depositato in data 21.10.2005 e concesso in Italia il 06.10.2009 con il n. 0001366618, Classificazione C12N 5/09. L'invenzione riguarda una linea cellulare tumorale di utilizzo nel campo della terapia e/o profilassi cellulare.

La procedura PCT è stata avviata il 20.10.2006, con il titolo "*Renal carcinoma cell line and use thereof*", pubblicata il 26.04.2007 a cura della Organizzazione Mondiale per la Proprietà Intellettuale (W.I.P.O.) con il n. WO 2007/045691. Conclusa la prima fase PCT, relativa all'Esame preliminare, che ha condotto ad un parere finale pienamente positivo da parte dell'Autorità di Ricerca Internazionale, si è proceduto alla nazionalizzazione della domanda di brevetto in Europa e negli Stati Uniti. Il brevetto europeo è stato definitivamente concesso con n. 1957631 in data 05.01.2011 e pubblicato nel Bollettino Ufficiale con numero EP1957631.

Ad aprile 2011, grazie ad un voucher brevetti regionale (ILO2-ARTI), si è proceduto alla nazionalizzazione del brevetto europeo in Francia, Germania, Gran Bretagna, Belgio e Norvegia.

Il 20 ottobre 2006 si è proceduto all'estensione del brevetto in USA, il quale è stato pubblicato con numero US8128923 (B2) il 28.05.2009 e concesso in data 06.03.2012 con numero US 8,128,923 B2.

Sempre con un voucher brevetti (ILO2-ARTI) il 06 giugno 2012 è stato conferito mandato per la valorizzazione commerciale alla Mi.To. Technology s.r.l. di Milano, società specializzata in gestione della proprietà intellettuale. A seguito di ciò, è stato sottoscritto un "*Deposit Licence Agreement*" fra l'*Health protection Agency culture collections* (HPACC), ente pubblico di ricerca con sede nel Regno Unito, la Mi.to. Technology s.r.l., l'Università di Bari e l'Università di Foggia, per la vendita, da parte di HPACC, della linea cellulare a scopo di ricerca, con la previsione del pagamento all'Università di Foggia di commissioni pari al 14% sulle eventuali vendite annue.

La Commissione Tecnica Brevetti di Ateneo, nella riunione telematica del 15-17 giugno 2015 ha espresso parere favorevole al mantenimento del brevetto per la quota di competenza dell'Università di Foggia.

Il 30 luglio 2015 l'Università di Bari ha inviato a questo Ateneo due note con cui ha informato che il suo Consiglio di Amministrazione, nella seduta del 27.06.15, non ha autorizzato il pagamento delle tasse di mantenimento del brevetto e, pertanto, ha dichiarato di rinunciare alla propria quota di titolarità dei brevetti di cui trattasi nonché all'utilizzo e allo sfruttamento patrimoniale del brevetto e relative convalide. Inoltre, l'Università di Bari ha comunicato di recedere dall'Accordo di licenza in essere tra l'Uniba, Unifg, la Mito e la HPACC. L'inventrice incardinata presso l'Università di Foggia, prof.ssa Elena Ranieri, invece, ha espresso parere favorevole al mantenimento del brevetto.

La Commissione Tecnica Brevetti di Ateneo, nella seduta del 4-5 agosto 2015, in considerazione dei costi sostenuti da entrambi gli Atenei per addivenire alla concessione dei brevetti internazionali, ha espresso parere favorevole al mantenimento della totalità del brevetto, evidenziando la necessità di proporre all'Università di Bari la sottoscrizione di un regolare atto di cessione a favore dell'Ateneo, e ha invitato l'inventrice di questa Università, prof.ssa Ranieri, ad adoperarsi affinché in tempi brevi si potesse procedere alla commercializzazione del trovato.

Il mandatario incaricato, Notarbartolo & Gervasi s.r.l., è stato autorizzato da questo Ateneo a dar seguito alle procedure volte al mantenimento del brevetto per l'intero importo, nelle more di modificarne la titolarità presso gli Uffici Brevetti Competenti.

Il 6 novembre 2015 è pervenuta all'Università di Foggia una nota (prot. n. 60079) con la quale l'Università di Bari ha esplicitato la sua volontà di stipulare l'atto di cessione dei brevetti a favore di questo Ateneo. Si precisa che, in forza dell'art. 7 del contratto di cogestione stipulato tra i due Atenei, il brevetto *de quo* a decorrere dalla comunicazione di rinuncia ai diritti effettuata dall'Ateneo barese, era già di fatto di titolarità esclusiva di questo Ateneo. Successivamente, a seguito di indagini di mercato, è stato assegnato allo Studio Notarile Associato Scrocco-Benincaso di Lucera l'incarico di redigere il contratto di cessione ed un'eventuale procura speciale. Nel luglio 2017, con Atto Notarile di cessione a titolo gratuito di brevetto Rep. N. 2175, Raccolta n. 1265 del 24/07/2017, registrato a Lucera il 04/08/2017 al n. 1086/1T, sono state completate le procedure finalizzate alla stipula dell'atto pubblico di cessione della Tecnologia a favore di questa Università. Infatti l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

ha ceduto e trasferito a titolo gratuito all'Università degli Studi di Foggia la quota di contitolarità pari all'80% di propria spettanza del brevetto in oggetto e relative estensioni.

A seguito di questa stipula, si è valutata l'opportunità di trascrivere l'atto di cessione, a titolo gratuito, delle quote dall'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro" (80%) all'Università degli Studi di Foggia sul brevetto italiano e successive estensioni in Europa nonché in Norvegia e in USA, al fine di rendere eventualmente opponibile ai terzi il trasferimento della titolarità del diritto di proprietà industriale (art. 138 c.p.i.). Il mandatario designato, Notarbartolo & Gervasi s.r.l., ha trasmesso un preventivo in tal senso, ma la Commissione Brevetti di Ateneo nella riunione telematica che si è svolta dal 19 al 24 ottobre 2017, ha reputato molto onerosi i costi indicati dal mandatario e ha chiesto di svolgere un'indagine esplorativa di mercato per verificare quali fossero i prezzi mediamente praticati per le operazioni di trascrizione ed eventualmente individuare un operatore che proponesse un preventivo economicamente più conveniente. A seguito di questa indicazione, nel dicembre 2017 il Direttore Generale dell'Ateneo ha indetto una indagine di mercato conoscitiva per lo svolgimento della procedura relativa alla trascrizione dell'atto di cessione, finalizzata all'ottenimento di preventivi di spesa. Alla luce dei preventivi pervenuti, la Commissione Brevetti di Ateneo, riunitasi telematicamente dal 23 al 28 febbraio 2018, ha concordato all'unanimità di suggerire agli Organi competenti di Ateneo di attendere nel procedere alla trascrizione dell'atto di cessione relativo al brevetto in parola, finché non sorga la effettiva necessità di far valere la titolarità del brevetto nei confronti dei terzi e, in subordine, di optare per il preventivo meno caro, atteso che tutti gli studi professionali che hanno presentato i preventivi di spesa per l'attività di trascrizione garantiscono la qualità del servizio. Il Consiglio di Amministrazione, nella riunione del 28 marzo 2018 (Delibera 114/2018, prot. 12194-II/7 del 23/04/2018), ha deliberato di autorizzare la trascrizione dell'atto di cessione a titolo gratuito, a favore dell'Università degli Studi di Foggia, della quota di contitolarità di spettanza dell'Università di Bari "Aldo Moro" relativa al brevetto di invenzione in parola e relative estensioni, stabilendo che si dovrà procedere alla trascrizione stessa nel momento in cui dovesse sorgere l'effettiva necessità di far valere la titolarità del brevetto nei confronti dei terzi.

In ordine al brevetto internazionale, è stato definitivamente convalidato, nell'ambito del brevetto europeo concesso con n. 1957631 il 05.01.2011 e pubblicato nel Bollettino Ufficiale con numero EP1957631, il brevetto in Norvegia (Brevetto n. 341903, concesso il 19/02/2018). Nel 2019, si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 15° annualità del brevetto in Italia e della 14° annualità delle nazionalizzazioni del brevetto nei paesi europei.

L'inventrice, nel 2019, al fine di promuovere il trovato ad imprese potenzialmente interessate, ha partecipato, previa selezione della candidatura, alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2019, una manifestazione internazionale dal carattere itinerante che si è svolta a Bari dall'11 al 12 aprile 2019, curata dall'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, nonché all'Italian Tech Week (ITW), un evento che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2019 a Torino, che ha visto coinvolti i protagonisti italiani ed europei del mondo della tecnologia, della cultura e dell'innovazione e che prevedeva anche il Techshare Day (TSD), un evento B2B, durante il quale l'inventrice ha incontrato imprese ed investitori, in una serie di incontri one-to-one, per discutere dei vantaggi e delle applicazioni del brevetto, nonché dei possibili sviluppi industriali. Nel corso del 2019, inoltre, l'inventrice ha presentato la candidatura del proprio brevetto di invenzione anche a BioVaria, un evento europeo di "business - match making", nel campo delle Scienze della Vita, promosso da Netval, che si terrà a Monaco di Baviera 27-28 aprile 2020 e alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2020 che si svolgerà a Palermo dal 2 al 3 aprile 2020.

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/linea-cellulare-di-carcinoma-renale-e-suo-uso/>).

2. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Dispositivo porta campione per camere di ionizzazione di spettrometri di massa*".

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e gli inventori sono i proff.ri Gaetano Corso; Oceania D'Apolito e Giuseppe Paglia.

Il brevetto è stato depositato il 5 giugno 2007, pubblicato il 6 dicembre 2008 e concesso in Italia il 30 agosto 2010 con n. 0001379141, classificazione G02F. L'invenzione riguarda un dispositivo per sostenere campioni, adesi su supporti di vario tipo (lastrine di vetro, di PTFE, di acciaio, di carta, TLC, materiale solido di varia natura), da inserire nella camera di ionizzazione di spettrometri di massa con sorgente ionica ad elettrospray per analisi di molecole in campioni intatti o rapidamente pre-trattati.

Il mandatario incaricato è lo studio Notarbartolo & Gervasi s.r.l.. Nel 2019 si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 13° annualità. Gli inventori, nel 2019, al fine di promuovere il trovato, hanno partecipato all'evento "Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!" – Workshop

con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea, classificandosi al terzo posto in ex aequo con un altro brevetto e vincendo un accredito per partecipare di diritto all'evento internazionale "Heroes meet in Maratea" (Maratea, 17-19 settembre) e hanno presentato la propria candidatura a BioVaria, un evento europeo di "business - match making" nel campo delle Scienze della Vita, promosso da Netval, che si terrà a Monaco di Baviera 27-28 aprile 2020.

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/dispositivo-porta-campione-per-camere-di-ionizzazione-di-spettrometri-di-massa/>).

3. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo di produzione di conserve e semiconserve vegetali in pezzi*"

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e gli inventori sono i proff.ri Carla Severini e Antonio De Rossi. Il brevetto è stato depositato il 13 maggio 2009, pubblicato il 14 novembre 2010 e concesso il 25 maggio 2012 con il numero 0001394111 e con classificazione A23B. L'innovazione riguarda un metodo di nuova concezione per l'acidificazione di vegetali in pezzi effettuato durante il trattamento di essiccamento. L'invenzione introduce un nuovo metodo di riduzione del valore di pH che permette il raggiungimento di valori inferiori a 4,5 il quale è riconosciuto, dalla comunità scientifica, come limite di riferimento per la stabilizzazione delle conserve vegetali. Il mandatario incaricato è "Barzanò e Zanardo S.p.A." Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, ad imprese potenzialmente interessate, candidando il brevetto alla Fiera dei Brevetti. Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/metodo-di-produzione-di-conserve-e-semiconserve-vegetali-in-pezzi/>).

4. Brevetto d'invenzione industriale in Italia, dal titolo "*Metodo di produzione e stabilizzazione di filetti di pesce di V gamma*".

L'Università degli Studi di Foggia è titolare esclusiva del brevetto in oggetto i cui inventori sono la prof.ssa Carla Severini (50%) e la dott.ssa Anna Pina Fiore (50%).

Il brevetto è stato depositato in Italia il 10 giugno 2009 con il n. RM2009A000292, è stato pubblicato l'11 dicembre 2010 ed è stato concesso il 20 luglio 2012 con il numero 0001394882, classificazione A23L. L'invenzione riguarda un metodo per la produzione e la stabilizzazione di filetti di pesce di V gamma mediante l'impiego di una fase di marinatura non convenzionale e di una parziale cottura in microonde. Il metodo innovativo, rispetto ai metodi tradizionali, a parità di temperatura e tempi di trattamento, evita i problemi legati ad un marcato impatto organolettico in termini di gusto, consistenza e colore del prodotto finale. Il mandatario incaricato è "Barzanò e Zanardo S.p.A.". Nel 2019 si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 11° annualità.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, ad imprese potenzialmente interessate, candidando il brevetto alla Fiera dei Brevetti, partecipando all'evento "Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!" – Workshop con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea, e partecipando all'evento Italian Tech Week (ITW), che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2019 a Torino, che ha visto coinvolti i protagonisti italiani ed europei del mondo della tecnologia, della cultura e dell'innovazione e che prevedeva anche il Techshare Day (TSD), un evento B2B, durante il quale il brevetto è stato promosso ad imprese ed investitori, in una serie di incontri one-to-one.

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/metodo-di-produzione-e-stabilizzazione-di-filetti-di-pesce-di-v-gamma/>).

5. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Uso di anticorpi contro la proteina PLAC 1 come biomarcatori di infertilità, kit diagnostico per la rilevazione della risposta immunitaria contro PLAC1 e uso della proteina PLAC1 in campo terapeutico e contraccettivo*" e successiva

estensione internazionale dal titolo “Use of anti-plac1 protein antibodies as biomarkers of infertility”.

L'Università degli Studi di Foggia è titolare esclusiva del brevetto italiano e successive estensioni di cui sono inventori i proff.ri Arcangelo Liso e Maria Matteo. Il brevetto è stato depositato il 14 luglio 2010, pubblicato il 15 gennaio 2012 con il numero IT RM20100386 e concesso in Italia il 12 luglio 2013 con il numero 0001401197, classificazione G01N33 50. L'invenzione concerne l'uso di anticorpi contro la proteina PLAC 1 come biomarcatori di infertilità, kit diagnostico per la rilevazione della risposta immunitaria contro PLAC1 e uso della proteina PLAC1 in campo terapeutico e contraccettivo. Il mandatario incaricato è Barzanò e Zanardo S.p.A..

Facendo ricorso a un voucher brevetti (ILO2-ARTI), si è proceduto al deposito della domanda di estensione internazionale PCT, avvenuto il 13 luglio 2011. Il Consiglio di Amministrazione di questa Università ha autorizzato il mandatario a procedere al deposito della fase regionale del Gruppo Europeo e negli Stati Uniti, come da parere espresso dagli inventori. Si è provveduto a depositare la domanda per l'ingresso nella fase regionale EPO con domanda avente numero 11754752.1, pubblicata con numero WO 2011IT00245 il 25 gennaio 2013, mentre il deposito della domanda in USA è intervenuto il 18 dicembre 2012. Il 4 luglio 2014 il mandatario forniva le risultanze non molto positive dell'esame effettuato dall'Ufficio brevetti americano, per cui la Commissione Tecnica Brevetti nel luglio 2014 ha espresso parere negativo al prosieguo della tutela e conseguentemente è stata abbandonata la domanda di brevetto in USA, mentre si è proseguito con la replica all'esaminatore europeo. Il brevetto europeo è stato concesso in data 29.04.2015 con il numero EP 2593789, dal titolo “Use of Anti-plac 1 protein antibodies as biomarkers of infertility”. A seguito della concessione del brevetto europeo, con il parere favorevole degli inventori e della Commissione Tecnica Brevetti, il Consiglio di Amministrazione ha autorizzato nel maggio del 2015 il deposito delle convalide nei seguenti Paesi europei: Francia, Germania, Spagna, Regno Unito, Monaco.

Nel 2019 si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 10° annualità del brevetto italiano e per il rinnovo della 9° annualità per il brevetto europeo.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, anche disgiuntamente, ad imprese potenzialmente interessate, partecipando ad una serie di eventi, manifestazioni e competizioni che consentivano la promozione, divulgazione e valorizzazione della tecnologia alla base del brevetto, in particolare, hanno candidato il brevetto alla Fiera dei Brevetti, hanno partecipato, previa selezione della candidatura, alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2019, una manifestazione internazionale dal carattere itinerante che si è svolta a Bari dall'11 al 12 aprile 2019, curata dall'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, nonché all'Italian Tech Week (ITW), un evento che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2019 a Torino, che ha visto coinvolti i protagonisti italiani ed europei del mondo della tecnologia, della cultura e dell'innovazione e che prevedeva anche il Techshare Day (TSD), un evento B2B, durante il quale uno degli inventori ha incontrato imprese ed investitori, in una serie di incontri one-to-one, per discutere dei vantaggi e delle applicazioni del brevetto, nonché dei possibili sviluppi industriali. Inoltre, il prof. Arcangelo Liso, co-inventore del brevetto, ha promosso il brevetto nel corso dell'evento scientifico dal titolo “4th Annual Advances in Immuno-Oncology Uk Congress 2019”, svoltosi a Londra dal 20 al 21 Maggio 2019, in ragione della presenza di molti leader dell'industria farmaceutica e diagnostica, e nel corso dell'evento “Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!” – Workshop con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea. L'innovazione si è classificata al terzo posto in ex aequo con un altro brevetto e ha partecipato di diritto all'evento internazionale “Heroes meet in Maratea” (Maratea, 17-19 settembre).

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/nuovo-biomarcatore-di-infertilita/>).

6. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo “Composizione edibile per la conservazione degli alimenti, procedimento per la sua preparazione e relativi usi”

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e gli inventori sono i proff.ri Teresa De Pilli, Antonio Derossi, Maurizio Prospero, Antonio Stasi, Carla Severini. Il brevetto, depositato il 24 settembre 2012, è stato concesso in Italia il 16 gennaio 2015 con il numero 0001413327, classificazione A23L 3/3463. L'invenzione concerne un film edibile innovativo realizzato per la sostituzione di additivi e conservanti utilizzati nei prodotti da forno e per la pasticceria

Nel 2019 si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 8° annualità.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, anche disgiuntamente, ad imprese potenzialmente interessate, partecipando ad una serie di eventi, manifestazioni e competizioni che consentivano la promozione, divulgazione e valorizzazione della tecnologia alla base del brevetto, in particolare, hanno candidato il brevetto ad InnovAgorà, Fiera dei Brevetti, manifestazione promossa dal MIUR in collaborazione con la CRUI e il CNR, un evento dedicato alla promozione dei risultati della ricerca pubblica, dove sono state presentate ad imprese e investitori, una selezione di tecnologie brevettate per favorirne il trasferimento e la valorizzazione presso il tessuto imprenditoriale del Paese. Il Brevetto è stato selezionato superando il confronto tra i 400 brevetti presentati, ed è stato promosso dalla prof.ssa Teresa De Pilli e dal prof. Maurizio Prospero, coinventori del brevetto, a Milano dal 6 all'8 maggio 2019, presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci", dove non solo sono avvenuti importanti incontri con imprese ed investitori, ma il brevetto è stato al centro di servizi giornalistici di portata nazionale meritandosi un passaggio televisivo sul TG1 Economia.

Il brevetto, inoltre è stato candidato all'evento "Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!" – Workshop con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea, dove si è classificato al secondo posto vincendo un accredito per partecipare di diritto all'evento internazionale "Heroes meet in Maratea" (Maratea, 17-19 settembre).

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/composizione-edibile-per-la-conservazione-degli-alimenti/>).

7. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Metodo per la detossificazione delle proteine del glutine dalla granella dei cereali*" e successiva estensione internazionale dal titolo "*Method for the detoxification of gluten proteins from grains of cereals*"

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e gli inventori sono i proff.ri Aldo Di Luccia, Carmela Lamacchia e la dott.ssa Carmela Gianfrani (CNR).

La domanda è stata depositata il 2 ottobre 2012 con il numero RM2012A000468, mentre il brevetto è stato concesso in data 26 marzo 2015 con n. 0001414717, Classificazione: A23L1 015

Il 29 aprile 2013 si è proceduto al deposito della domanda di estensione internazionale PCT. Il 3 settembre 2013 è stato emesso un rapporto di esame in ordine alla domanda che evidenziava, al pari del rapporto emesso dall'esaminatore italiano, la positività dei tre criteri oggetto di valutazione (novità, attività inventiva e applicazione industriale) in tutte le rivendicazioni.

Per questo trovato, che si prospetta molto utile per gli individui affetti da celiachia e non solo, è in corso un'intensa attività di sviluppo e valorizzazione, che prevede attività di sperimentazione clinica e prove di utilizzazione industriale. Il metodo ha suscitato l'interesse di importanti imprese nazionali ed internazionali operanti in campo farmaceutico e agro-alimentare.

Con delibera del Consiglio di Amministrazione di questa Università del 22 luglio 2014 è stata approvata la strategia di valorizzazione della tecnologia, tuttora in via di attuazione. A seguito della procedura di gara avviata per l'individuazione del mandatario che avrebbe dovuto procedere all'estensione internazionale del brevetto, l'incarico è stato attribuito alla stessa società che aveva seguito la prima fase di deposito del brevetto (unica domanda pervenuta) De Tullio & Partner s.r.l., la quale ha formulato un'offerta tecnica ed una economica pari ad € 229.300,00 (€ 187.950,82 oltre IVA), relativa ai soli onorari. L'offerta tecnica comprende 4 azioni: analisi e formulazione della strategia di tutela internazionale, attività di supporto alla nazionalizzazione, attività di supporto alla concessione delle domande depositate, attività di supporto alla manutenzione delle domande ed inoltre servizi aggiuntivi. A seguito della verifica dei Paesi ove fosse opportuno estendere la protezione internazionale, sono stati selezionati 105 Paesi (oltre l'Italia).

In applicazione della strategia di valorizzazione approvata dall'Ateneo, sono stati organizzati incontri con gruppi industriali che hanno manifestato l'interesse allo sfruttamento della tecnologia e, al termine di tale fase, è stato individuato il gruppo industriale Molino Casillo S.p.A, quale Partner industriale.

In data 28/10/2014 quest'ultimo, a seguito della sottoscrizione di un contratto di contributo alla ricerca sul metodo di detossificazione del glutine, è divenuto il Partner industriale di riferimento ed ha versato all'Ateneo l'importo di € 800.000,00 vincolato nelle finalità da un Term - sheet firmato da ambo le parti, con cui sono state finanziati, tra le altre attività, i depositi nei vari Paesi selezionati, oltre alla somma di € 80.000,00, con la quale il partner ha acquisito il diritto d'opzione per l'ingresso nell'allora costituenda società spin-off dell'Università di Foggia.

Con particolare riferimento alla strategia approvata, per il suo effetto, su iniziativa di uno degli inventori è stato costituito in data 9 aprile 2015 uno Spin-off accademico (New Gluten Word s.r.l.), il quale si pone

come licenziatario esclusivo a livello mondiale del know-how del brevetto in questione, giacché in data 12 novembre 2015 si è provveduto alla stipula di un contratto di licenza d'uso esclusiva della tecnologia tra l'Ateneo e lo stesso spin-off. I costi per l'esecuzione delle attività connesse alla valorizzazione e alla sperimentazione del trovato e i costi di protezione brevettuale, che fino alla entrata in vigore dell'art.6 del suddetto contratto di licenza, "surroga delle spese di protezione e manutenzione della domanda", avvenuta il 31/07/2017, gravavano sul contributo alla ricerca che il Partner industriale, Molino Casillo S.p.A., ha versato all'Ateneo, attualmente sono a carico della società New Gluten World S.r.l.. A partire dalla stessa data, la Società New Gluten World S.r.l. ha affidato la gestione della famiglia di domande di brevetto e brevetti a nome dell'Università degli Studi di Foggia allo Studio Legale Bird&Bird di Milano.

Tra le attività effettuate in esecuzione del progetto di ricerca, si segnala il programma di sperimentazione avviato con alcune istituzioni inglesi, la University of Reading U.K., con cui l'accordo è stato sottoscritto il 2 febbraio 2015 (terminato il 31 maggio 2015) ed ha previsto l'esecuzione di alcune prove sperimentali mediante l'utilizzo di un'attrezzatura complessa e analisi chimiche e biochimiche volte ad approfondire il meccanismo di reazione che determina le modifiche chimiche e detossificanti delle proteine, e la University of Roehampton, U.K., con cui l'accordo è stato sottoscritto lo scorso 14.03.2016 per la realizzazione della sperimentazione in vivo a completamento della ricerca ed è terminato nel novembre 2017.

Relativamente alla II fase PCT, al 31/12/2019, si registrano 83 concessioni di brevetto su un totale di 105 domande depositate. Nel corso del 2016, infatti, è avvenuta la concessione del brevetto in Sud Africa e in Corea del Nord; nel 2017 sono state accordate una concessione regionale in Europa (Brevetto convalidato in 39 Paesi: Albania, Austria, Belgio, Bosnia Erzegovina, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Ex Rep Jug., Macedonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Lettonia, Lichtenstein, Lituania, Lussemburgo, Malta, Monaco, Montenegro, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, San Marino, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia, Ungheria), una concessione regionale nei Paesi OAPI - African Intellectual Property Organization, (Brevetto convalidato in 17 Paesi: Benin, Burkina Faso, Cameroon, Chad, Comoros, Congo, Côte d'Ivoire, Equatorial Guinea, Gabon, Guinea, Guinea Bissau, Mali, Mauritania, Niger, Rep. Africana Centrale, Senegal, Togo) e 9 concessioni in altrettanti stati a deposito diretto (Nuova Zelanda, Marocco, Australia, Canada, Georgia, Israele, Cina, Egitto, Repubblica Moldava). Nel 2018 è avvenuta una concessione regionale nei Paesi EAPO – Eurasia (Brevetto, convalidato in 8 Paesi: Armenia, Azerbaijan, Bielorussia, Federazione Russa, Kazakistan, Kirgizstan, Tagikistan, Turkmenistan) e 6 concessioni in altrettanti stati a deposito diretto (Colombia, Ucraina, Singapore, Messico, Nicaragua, Filippine). Nel 2019 sono intervenute due nuove concessioni di brevetto in El Salvador e in Corea del Sud.

Attualmente, sono in corso le procedure di esame delle domande depositate (procedura PCT II fase) nei seguenti 22 paesi:

<i>n.</i>	<i>Nazionalizzazione</i>	<i>Dep.</i>	<i>n.</i>	<i>n.</i>	<i>Nazionalizzazione</i>	<i>Dep.</i>	<i>n.</i>
1	Algeria	09/04/2015	DZ/P/2015/000193	14	Perù	01/04/2015	450-2015
2	Brasile	02/04/2015	BR112015007556-8	15	Qatar	01/04/2015	QA/201504/00117
3	Cile	30/03/2015	2015-00814	16	Rep. Araba Siriana	29/04/2015	2015040056
4	Costa Rica	02/05/2015	2015-00230	17	Rep. Soc. Vietnam	24/04/2015	1-2015-01455
5	Ecuador	30/04/2015	2015-17157	18	Stati Uniti	30/03/2015	14/432,461
6	Giappone	23/03/2015	2015-533705	19	Thailandia	02/04/2015	1501001882
7	Guatemala	30/03/2015	A2015-00084	20	Tunisia	31/03/2015	TN2015/0123
8	India	02.04.2015	2710/DELNP/2015	21	UAE (Emirati Arabi Uniti)	26/03/2015	P396/2015
9	Indonesia	30/04/2015	P00201502567	22	Uzbekistan	30/04/2015	IAP 20150147
10	Libia	31/03/2015	5036/2015				
11	Malaysia	01/04/2015	PI2015701056				
12	Oman	02/04/2015	OM/P/2015/00091				
13	Panama	31/03/2015	90623-01				

Si presente che il 4 settembre 2019 è pervenuta una nota da parte della New Gluten World S.r.l. in cui la Presidente ha riferito che il Consiglio di Amministrazione dello spin-off, anche a causa degli incrementi annuali nel pagamento delle tasse di mantenimento e dei costi per le repliche richieste dai differenti uffici brevetti, ha ritenuto necessario rivalutare l'elenco dei paesi internazionali in cui vi sia effettivamente interesse della New Gluten World a mantenerne la protezione, approvando una lista dei possibili paesi la cui protezione potrebbe essere abbandonata.

Il Consiglio di Amministrazione prendendo atto del parere della Commissione Tecnica Brevetti ha deliberato di svolgere puntuale istruttoria – avvalendosi del supporto tecnico di specifiche professionalità da individuare in via prioritaria tra i docenti dell'Università di Foggia esperti in materia – finalizzata alla realizzazione di un'adeguata analisi costi/benefici per verificare l'eventuale convenienza della nuova

estensione territoriale della famiglia brevettuale della domanda di brevetto internazionale in parola così come proposta dalla stessa società.

La ricerca dello spin-off New Gluten World (NGW) nel 2016 ha avuto un riconoscimento importante da parte della Commissione Europea per la sua innovatività nell'ambito di Horizon2020. Il canale attraverso il quale la Commissione ha deciso di inserire l'iniziativa del Gluten Friendly nell'élite delle ricerche europee e di concedere un finanziamento per proseguirla e ottimizzarla è rappresentato dalla 'SME Instrument -phase2', misura strutturata per fornire il supporto utile a sviluppare progetti di innovazione che affrontano grandi sfide per l'Europa e dimostrano un elevato potenziale in termini di crescita economica e aumentata competitività industriale, sulla base di business plan credibile e difendibile proprietà intellettuale.

8. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "*Materiale da imballaggio biodegradabile e compostabile ottenuto dall'uso integrale degli scarti di produzione provenienti dalle industrie alimentari*" e successiva estensione europea dal titolo "*Biodegradable and compostable material for packaging obtained from the use of the whole wastes of production of food industries*".

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e suoi inventori sono i proff.ri Teresa De Pilli, Antonio Derossi, Carla Severini.

La domanda è stata depositata in Italia il 29 ottobre 2014 con il n. RM2014A000612, Classificazione C08H. L'invenzione consente di ottenere, senza utilizzazione di solventi ad alto impatto ambientale e di difficile smaltimento, materiale da imballaggio per alimenti completamente biodegradabile, a basso costo e ridotto impatto ambientale. A seguito di autorizzazione dell'Ateneo, il 29 ottobre 2015, il mandatario incaricato, Barzanò e Zanardo S.p.A., ha proceduto a depositare la domanda di brevetto nella fase EPO. In seguito alla ricezione del rapporto di esame dell'UIBM, il mandatario, con l'autorizzazione dell'Ateneo, ha provveduto a rispondere alle osservazioni dell'esaminatore italiano. Il brevetto è stato concesso con n. 102014902305083 in data 13 gennaio 2017.

La domanda di brevetto europeo è stata pubblicata, con il numero EP30125489, sul Bollettino dei Brevetti Europei in data 04.05.2016, unitamente a quanto emerso nel Rapporto di Ricerca. A giugno 2016 il mandatario incaricato, "Barzanò e Zanardo S.p.a", ha trasmesso il Rapporto di ricerca sulla domanda di brevetto in oggetto, corredato dalla relativa comunicazione di esame, dal quale si evinceva l'esistenza di una tecnica nota; l'Ateneo ha provveduto ad inviare una replica formale alle osservazioni dell'esaminatore europeo; nonostante l'invio di codesta replica, a maggio del 2017, il mandatario ha comunicato di aver ricevuto un'ulteriore notificazione d'esame emessa dall'Ufficio Europeo dei Brevetti, nella quale si riteneva che le eccezioni sollevate sulla novità non fossero state superate dalle modifiche fornite in fase di deposito della risposta dell'Ateneo, con la quale si era ristretto il campo d'azione ai soli rifiuti delle fasi di lavorazione di cibo su scala industriale e, di conseguenza, si continuava a ritenere potenzialmente rilevanti gli stessi documenti di tecnica nota precedentemente citati. Su suggerimento del mandatario, che proponeva di modificare nuovamente le rivendicazioni, cercando di introdurre una nuova formulazione più restrittiva relativamente agli scarti alimentari, che tuttavia avesse un riscontro nel contenuto della domanda come originariamente depositata, a luglio 2017, con Decreto del Rettore n. 769/2017, è stato autorizzato il deposito di un'ulteriore replica alla prima notificazione di esame emessa dall'esaminatore europeo e in data 4 ottobre 2017, il mandatario ha inviato una informativa circa l'avvenuto deposito della replica stessa trasmettendo altresì la documentazione depositata. Il 6 aprile 2018, il mandatario designato ha comunicato a questo Ateneo di aver ricevuto una seconda notificazione di esame emessa dall'Ufficio Europeo dei Brevetti, nella quale l'esaminatore ha ritenuto che le modifiche apportate alle rivendicazioni in risposta alla precedente notificazione di esame non siano state sufficienti per superare le obiezioni già sollevate e ha proposto, come unica soluzione in grado di superarle, di specificare nelle rivendicazioni un elenco delle diverse tipologie di materie prime che sono state specificamente descritte nella domanda di brevetto fin dal suo deposito. A fronte di tale comunicazione, acquisite le indicazioni degli inventori e il parere favorevole della Commissione Brevetti, il Consiglio di Amministrazione di questa Università, nella seduta del 24 aprile 2018, ha autorizzato il deposito di una replica alla seconda notificazione di esame emessa dall'Ufficio Europeo dei Brevetti in relazione alla domanda di brevetto europeo. Nel 2019, lo studio mandatario ha comunicato che il testo della seconda replica è stato accolto positivamente dall'esaminatore, il quale ha proposto solamente l'eliminazione di parte di una frase della descrizione. Si è dunque proceduto con le successive attività propedeutiche al rilascio del brevetto ossia l'autorizzazione della traduzione delle rivendicazioni nelle due lingue ufficiali dell'EPO (francese e tedesco) e il pagamento delle tasse di rilascio e stampa per la pubblicazione dell'attestato ufficiale.

Nel corso del 2019, inoltre, si è provveduto al pagamento delle tasse per il rinnovo della 6° annualità per il brevetto italiano e della 5° annualità per la domanda di brevetto europeo.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, anche disgiuntamente, candidando il brevetto alla Fiera dei Brevetti e alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2020 che si svolgerà a Palermo dal 2 al 3 aprile 2020

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/biomateriali-da-scarti-vegetali/>)

9. Brevetto d'invenzione industriale dal titolo "Metodo per la produzione di biofilm microbici probiotici e relativi usi" e successiva estensione internazionale dal titolo dal titolo "Method for producing microbial probiotic biofilms and uses thereof".

Il brevetto è a titolarità esclusiva dell'Università degli Studi di Foggia e suoi inventori sono i professori Arcangelo Liso, Maria Rosaria Corbo e Barbara Speranza.

La domanda di brevetto in Italia è stata depositata con n. 102016000053985 il 25/05/2016, classificazione C12P39/00. L'invenzione si riferisce ad un metodo per la produzione di biofilm microbici probiotici e relativi usi in campo biomedico, industriale, alimentare e ambientale. L'Università degli Studi di Foggia ha conferito incarico allo Studio legale "Bird & Bird", con sede a Milano. Nel contempo, gli inventori hanno provveduto a promuovere l'innovazione alla base del trovato e tale attività ha portato in data 7 giugno 2016 alla stipula di un accordo di riservatezza tra l'Ateneo ed il dott. Liverani, in qualità di Business Advisor, esperto nel campo della promozione di innovazioni presso alcuni Venture Capital.

Il brevetto italiano è stato concesso il 30 gennaio 2019 con n. 102016000053985.

A seguito di autorizzazione dell'Ateneo, il 24 maggio 2017 è stata depositata la domanda di brevetto internazionale N. PCT/IB2017/053055 dal titolo "Method for producing microbial probiotic biofilms and uses thereof". Il 17 luglio 2017, il mandatario ha inviato il rapporto di ricerca relativo alla domanda di brevetto PCT e la Written Opinion emessi dall'International Search Authority, nella quale l'esaminatore, in linea con i rilievi sollevati dall'Ufficio Brevetti Italiano in ordine alla domanda di brevetto depositata in Italia, ha espresso un parere sostanzialmente positivo evidenziando due obiezioni facilmente replicabili. In data 30 novembre 2017, è avvenuta la pubblicazione della domanda di brevetto internazionale con numero WO 2017/203440 A1. Successivamente, a seguito del parere positivo espresso dagli inventori e dalla Commissione Brevetti, l'Ateneo foggiano, il 15 dicembre 2017, ha autorizzato il mandatario a richiedere l'esame preliminare internazionale e a depositare una replica alle osservazioni dell'esaminatore internazionale.

A maggio 2018, il mandatario designato ha informato l'Ateneo di aver ricevuto la risposta dell'esaminatore internazionale in merito agli argomenti depositati nella richiesta di esame preliminare riferendo tuttavia che il medesimo Esaminatore, nonostante gli emendamenti e le argomentazioni prodotte, non ha riconosciuto la novità delle rivendicazioni 8 e 12, evidenziando la necessità di emendare nuovamente le rivendicazioni stesse e di presentare ulteriori argomenti/esperimenti a supporto delle brevettabilità delle rivendicazioni emendate.

A seguito del parere positivo espresso dagli inventori e dalla Commissione Brevetti di Ateneo, con D.R. n. 605/2018, l'Ateneo ha autorizzato la stesura e il deposito di una replica alla Written Opinion emessa dalla Autorità internazionale in ordine agli argomenti depositati nella richiesta di esame preliminare relativa alla domanda di brevetto in parola.

Lo studio Bird&Bird, in data 18/06/2018 ha trasmesso la documentazione relativa alla seconda replica depositata, in cui è stata aggiunta una nuova rivendicazione, la terza, che ha fatto diventare il testo complessivo composto di 19 rivendicazioni, a fronte delle 18 depositate. Successivamente, il medesimo studio, con nota del 23 luglio 2018, ha trasmesso copia dell'International Preliminary Report on Patentability emesso il 2 luglio 2018 in cui si attesta che tutte le rivendicazioni sono state ritenute nuove ed inventive, tranne le rivendicazioni 9 e 13 in considerazione di due documenti anteriori. Lo studio mandatario ha evidenziato che a questo punto della procedura per effettuare qualsiasi emendamento alle rivendicazioni sarà necessario attendere l'ingresso nelle singole fasi nazionali/regionali della domanda di brevetto internazionale in oggetto.

Nella medesima nota di luglio, inoltre, lo studio mandatario ha chiesto indicazioni in merito all'individuazione e al deposito delle fasi nazionali/regionali della procedura internazionale della domanda in oggetto specificando le motivazioni a supporto delle stesse sia in relazione agli aspetti scientifici che a quelli commerciali. A fronte delle indicazioni fornite dagli inventori, il Consiglio di Amministrazione nella seduta del 26 settembre 2018, previo parere favorevole espresso dalla Commissione Brevetti ha autorizzato l'ingresso nella fase nazionale Usa e nella fase regionale EP (Europa) della procedura internazionale relativa alla domanda di brevetto in parola.

Nel corso del 2019 si è proceduto a depositare la replica alle obiezioni sollevate nel Rapporto di Ricerca Preliminare (IPRP), nella fase regionale Europea.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, anche disgiuntamente, ad imprese potenzialmente interessate, partecipando ad una serie di eventi, manifestazioni e competizioni che consentivano la promozione, divulgazione e valorizzazione della tecnologia alla base del brevetto. Hanno partecipato, previa selezione della candidatura, alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2019, una manifestazione internazionale dal carattere itinerante che si è svolta a Bari dall'11 al 12 aprile 2019, curata dall'ICE-Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, nonché all'Italian Tech Week (ITW), un evento che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2019 a Torino, che ha visto coinvolti i protagonisti italiani ed europei del mondo della tecnologia, della cultura e dell'innovazione e che prevedeva anche il Techshare Day (TSD), un evento B2B, durante il quale uno degli inventori ha incontrato imprese ed investitori, in una serie di incontri one-to-one, per discutere dei vantaggi e delle applicazioni del brevetto, nonché dei possibili sviluppi industriali. Inoltre, il prof. Arcangelo Liso, co-inventore del brevetto, ha promosso il brevetto nel corso dell'evento scientifico dal titolo "4th Annual Advances in Immuno-Oncology Uk Congress 2019", svoltosi a Londra dal 20 al 21 Maggio 2019, in ragione della presenza di molti leader dell'industria farmaceutica e diagnostica, mentre la prof.ssa Speranza, altra coinventrice del brevetto, ha promosso il brevetto stesso nel corso dell'evento "Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!" – Workshop con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea. L'innovazione si è classificata al primo posto e ha partecipato non solo di diritto all'evento internazionale "Heroes meet in Maratea" (Maratea, 17-19 settembre), ma, previa selezione, anche all'Heroes Prize Competition, la competizione tra le 50 migliori start-up e innovazioni, selezionate tra centinaia di candidate/i che si è svolta a Maratea nel corso dell'evento internazionale.

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/metodo-per-la-produzione-di-biofilm-microbici-probiotici-e-relativi-usi/>).

10. Brevetto d'invenzione industriale dal titolo "Associazione a base di inulina e suo impiego come sostituto dei grassi in composizioni e formulazioni alimentari" e successiva estensione europea dal titolo "Inulin-based combination and use thereof as substitute of fats in food compositions and formulations"

L'Università degli Studi di Foggia ha provveduto in data 29 settembre 2016 al deposito della domanda di brevetto, dal titolo "Associazione a base di inulina e suo impiego come sostituto dei grassi in composizioni e formulazioni alimentari", n. 102016000097941, Classificazione A23G3, i cui inventori sono: prof.ssa Carla Severini; dott. Antonio Derossi e la dott.ssa Anna Pina Fiore. Il mandatario incaricato è la società Marietti, Gislone e Trupiano s.r.l.. L'invenzione si riferisce ad un'associazione a base di inulina, in particolare di inulina in miscela con acqua e grassi a basso contenuto di acidi grassi saturi e colesterolo, utilizzabile per sostituire, integralmente o parzialmente, i grassi tradizionalmente 5 addizionati in numerose formulazioni alimentari.

Gli inventori, in data 3 novembre 2016, hanno inviato a questo Ateneo una nota (Prot. n. 28564 – III/16) in cui di comune accordo hanno rimodulato le quote percentuali di apporto all'invenzione che risultano, pertanto, così distribuite: prof.ssa Carla Severini 40% (al posto del 33,33%), dott. Antonio Derossi 30% (al posto del 33,33%) e dott.ssa Anna Fiore 30% (al posto del 33,33%). La Commissione Brevetti, riunitasi dal 29 al 31 marzo 2017, ne ha preso atto.

Il brevetto italiano è stato definitivamente concesso il 25 febbraio 2019 con n. 102016000097941.

A fronte del parere positivo espresso dagli inventori e dalla Commissione Brevetti, l'Ateneo, in data 20 settembre 2017, ha autorizzato l'estensione europea della domanda di brevetto d'invenzione industriale dal titolo "*Inulin-based combination and use thereof as substitute of fats in food compositions and formulations*", depositata in data 27/09/2017, con n. EP17193466.4.

A gennaio 2018, il mandatario designato, ha trasmesso il rapporto di ricerca, copia delle anteriorità citate nel rapporto e un parere provvisorio formulato dall'esaminatore in relazione alla domanda di brevetto d'invenzione industriale europeo, in linea con il rapporto di ricerca emesso in relazione a quello per la domanda di brevetto italiano. Il 12 giugno 2018, lo studio mandatario ha inviato una nota nella quale oltre ad indicare i costi relativi al deposito di una risposta alla Prima Opinione ricevuta dall'esaminatore dell'Ufficio Brevetti Europeo, ha ricordato gli adempimenti relativi al pagamento delle tasse di esame,

designazione, estensione e validazione relative alla domanda di brevetto europeo in oggetto. A fronte delle indicazioni fornite dagli inventori, avallate dal parere positivo della Commissione Brevetti, il Consiglio di Amministrazione di codesta Università, riunitosi il 27 giugno 2018, ha autorizzato lo studio mandatario a provvedere agli adempimenti volti al deposito di una replica al Rapporto di Ricerca e all'Opinione Scritta ricevuta dall'esaminatore dell'Ufficio Brevetti Europeo, nonché al pagamento delle tasse di esame e designazione in relazione alla domanda di brevetto in oggetto. Successivamente, a seguito della possibilità segnalata di richiedere la protezione della domanda di brevetto europeo in parola anche in Hong Kong, l'Ateneo, acquisito il parere favorevole degli inventori, corredato da motivazioni scientifiche e commerciali, e della Commissione Brevetti, riunitasi telematicamente dal 19 al 25 luglio 2018, attraverso DR n. 25045-III/16 del 31 luglio 2018 ha autorizzato l'estensione della domanda di brevetto europea ad Hong Kong.

La replica al Rapporto di Ricerca e all'Opinione Scritta ricevuta dall'esaminatore dell'Ufficio Brevetti Europeo è tuttora al vaglio dello stesso.

Gli inventori, nel 2019, hanno provveduto a promuovere il trovato, ad imprese potenzialmente interessate, partecipando ad una serie di eventi, manifestazioni e competizioni che consentivano la promozione, divulgazione e valorizzazione della tecnologia alla base del brevetto. Hanno candidato il brevetto ad InnovAgorà, Fiera dei Brevetti, manifestazione promossa dal MIUR in collaborazione con la CRUI e il CNR, un evento dedicato alla promozione dei risultati della ricerca pubblica, dove sono state presentate a imprese e investitori, una selezione di tecnologie brevettate per favorirne il trasferimento e la valorizzazione presso il tessuto imprenditoriale del Paese. Il Brevetto è stato selezionato superando il confronto tra i 400 brevetti presentati, ed è stato promosso dalla dott.ssa Anna Pina Fiore e dal prof. Antonio Derossi, coinventori del brevetto, a Milano dal 6 all'8 maggio 2019, presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci", dove non solo sono avvenuti importanti incontri con imprese ed investitori, ma il brevetto è stato al centro di servizi giornalistici di portata nazionale. Gli inventori del brevetto inoltre hanno partecipato all'evento "Heroes dell'Università di Foggia: l'innovazione parte dal Sud!" – Workshop con il mondo dell'imprenditoria e dell'Innovazione (Foggia, 12 giugno 2019) organizzato dall'Università di Foggia in collaborazione con Heroes, Meet in Maratea, all'evento Italian Tech Week (ITW), che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2019 a Torino, che ha visto coinvolti i protagonisti italiani ed europei del mondo della tecnologia, della cultura e dell'innovazione e che prevedeva anche il Techshare Day (TSD), un evento B2B, durante il quale il brevetto è stato promosso ad imprese ed investitori, in una serie di incontri one-to-one. Gli inventori inoltre hanno candidato il brevetto alla Borsa dell'Innovazione e dell'Alta Tecnologia (BIAT) 2020, che si svolgerà a Palermo dal 2 al 3 aprile 2020

Il Brevetto a partire da 2019 è presente su Knowledge Share, la piattaforma creata da Netval, in collaborazione con l'UIBM e il Politecnico di Torino, per valorizzare i risultati della ricerca universitaria, in particolare i brevetti, aumentandone la visibilità per le imprese (<https://www.knowledge-share.eu/brevetto/sostituto-di-grassi-in-composizioni-alimentari/>).

11. Brevetto d'invenzione industriale in Italia dal titolo "Composizioni comprendenti o costituite da Polidatina per uso nel trattamento delle patologie ossee"

L'Università degli Studi di Foggia ha provveduto a depositare la domanda di brevetto con l'intitolazione definitiva "Composizioni comprendenti o costituite da Polidatina per uso nel trattamento delle patologie ossee", in data 14/07/2017, con n. 102017000079581, classificazione A61K31/7034. Gli inventori sono i proff.ri Giorgio Mori, Adriana Di Benedetto, Lorenzo Lo Muzio, Giampietro Ravagnan, Salvatore De Maria, Francesca Posa, Maria Grano.

L'invenzione di cui trattasi inizialmente aveva per oggetto l'impiego di Polidatina per il trattamento e la prevenzione dell'osteoporosi. Il mandatario individuato per le pratiche di deposito e gestione della domanda di brevetto è Notarbartolo&Gervasi. Il mandatario designato, con nota del 28/03/2018, ha trasmesso il rapporto di ricerca, ricevuto dall'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi, copia delle anteriorità citate nel rapporto e la lettera ministeriale, da cui si evinceva sostanzialmente che il trovato è stato anticipato sia per novità che per altezza inventiva da una serie di documenti. Nella lettera di trasmissione del mandatario tuttavia si evidenziava la possibilità di continuare l'iter brevettuale della domanda limitandola alla somministrazione per via topica indicando come termine ultimo per rispondere alle obiezioni dell'Esaminatore il 14 aprile 2019. Gli inventori hanno dunque rivisto e corretto la domanda di brevetto restringendo il campo di applicazione e limitando le rivendicazioni proposte nella domanda già depositata. In particolare, gli autori hanno proposto di restringere la rivendicazione d'uso della Polidatina alle preparazioni topiche da usare per la rigenerazione dei tessuti in presenza di cellule staminali autologhe e dunque per uso nelle terapie rigenerative del tessuto osseo attraverso somministrazione topica in forma di oli, creme, pomate. A seguito di tali modifiche, il brevetto è stato concesso in Italia in data 09/10/2019 con n. 102017000079581, mentre la sua pubblicazione è avvenuta in data 14/01/2019 con n. IT201700079581 – A1.

12. Nuova domanda di brevetto d'invenzione industriale in campo biomedico e genetico.

L'Università degli Studi di Foggia in data 11/09/2018 ha provveduto a depositare una domanda di brevetto in campo biomedico e genetico a cui è stato assegnato n. 102018000008506.

Gli inventori sono il dott. Matteo Domenico Carbone (apporto percentuale all'invenzione: 35%), il dott. Vito Angelo Giagulli (apporto percentuale all'invenzione: 35%), la Prof.ssa Luigia Trabace (apporto percentuale all'invenzione: 20%), la Prof.ssa Milena Grazia Rita Sinigaglia (apporto percentuale all'invenzione: 10%).

Il mandatario individuato per le pratiche di deposito e gestione della domanda di brevetto è Cantaluppi & Partners, con sede a Roma.

Il mandatario designato, con nota del 31/01/2019, prot. n. 3299 - III/16, ha trasmesso il Rapporto di Ricerca, l'Opinione Scritta e la lettera ministeriale relativi alla domanda in oggetto, da cui si evinceva sostanzialmente che il trovato è stato anticipato sia per novità che per altezza inventiva da una serie di documenti. Nella medesima comunicazione, il mandatario incaricato ha ricordato le scadenze e gli adempimenti concernenti il prosieguo del percorso brevettuale segnalando che entro un anno dal deposito italiano, e dunque entro l'11 settembre 2019, era possibile effettuare l'estensione della domanda di brevetto all'estero rivendicando la priorità della domanda italiana e che era possibile depositare commenti al rapporto di ricerca ed eventualmente emendare le rivendicazioni entro 3 mesi dalla data in cui la domanda è resa accessibile al pubblico, ossia l'11/03/2020, e che dunque il termine per la risposta è l'11/06/2020. La Commissione Brevetti riunitasi telematicamente dal 13 febbraio al 13 marzo 2019 ha preso atto del Rapporto di Ricerca, della lettera ministeriale e delle anteriorità citate, in ordine alla domanda di brevetto in parola e dopo aver rilevato le criticità evidenziate dal Rapporto di ricerca ha invitato gli inventori, sentito il mandatario Cantaluppi & Partners, a formulare in tempi ragionevoli un commento tecnico-scientifico in merito al Rapporto di ricerca al fine di superare le obiezioni rilevate dall'esaminatore, in vista della possibile estensione all'estero della domanda di brevetto rivendicando la priorità della domanda italiana.

In data 06/06/2019 con nota. Prot. n. 22871-III/16, gli inventori congiuntamente hanno comunicato di ritenere opportuno procedere con l'estensione all'estero optando per la procedura internazionale PCT e di voler rivedere e correggere, con il supporto del mandatario, la domanda di brevetto proponendo argomentazioni di replica rispetto alle osservazioni fatte dall'Esaminatore incaricato della ricerca. In particolare, gli inventori hanno ribadito la novità e l'innovatività del proprio trovato sia dal punto di vista scientifico che dal punto di vista applicativo, evidenziandone i vantaggi tecnici ma anche la messa a punto di un kit diagnostico per determinare la predisposizione di un individuo di sesso maschile all'infertilità. Il trovato, a loro parere, si presta, quindi, ad occupare una posizione di rilievo in un'area al momento orfana di soluzioni non invasive, tanto nell'ambito ambulatoriale quanto ospedaliero.

La Commissione Tecnica Brevetti, riunitasi dal 6 al 13 giugno 2019, alla luce della posizione assunta dagli inventori di voler rivedere e correggere la domanda di brevetto in Italia proponendo argomentazioni di replica rispetto alle osservazioni fatte dall'Esaminatore incaricato della ricerca e a fronte della volontà degli stessi di voler procedere all'estensione all'estero della domanda di brevetto italiano secondo la procedura internazionale PCT ha espresso parere favorevole.

Il Consiglio di Amministrazione del 25 giugno 2019 ne ha autorizzato l'estensione all'estero secondo la procedura internazionale PCT, con rivendicazione della priorità del deposito italiano;

La Domanda di Brevetto Internazionale, con rivendicazione della priorità della domanda italiana n. 102018000008506 dell'11/09/2019 è stata depositata il 26/08/2019 con n. PCT/EP2019/072692.

Il mandatario designato, Cantaluppi & Partners, ad ottobre 2019, ha trasmesso il Rapporto di Ricerca Internazionale, redatto dall'Ufficio Europeo Brevetti (EPO) in qualità di Autorità di Ricerca Internazionale, unitamente ad una sua nota di accompagnamento, nella quale ha evidenziato che, nonostante le modifiche apportate al testo rispetto al rapporto di ricerca italiano, l'Esaminatore ha emesso un rapporto di ricerca e una opinione di brevettabilità sostanzialmente uguale a quelli italiani. Lo Studio mandatario ha indicato le diverse opzioni di possibile replica da prendere in considerazione a fronte del Rapporto di ricerca emesso indicando altresì le diverse scadenze connesse alle opzioni stesse.

La Commissione Brevetti nella riunione telematica svoltasi dal 18 al 22 novembre 2019 prendendo atto del Rapporto di ricerca internazionale e della posizione assunta dagli inventori di aver optato per l'opportunità di voler attendere l'ingresso nelle fasi regionali e nazionali per replicare alle obiezioni dell'Esaminatore, ha ritenuto utile un supplemento di argomentazioni da parte degli inventori per capire se sussistono argomentazioni valide per replicare suggerendo altresì di dialogare subito con l'esaminatore EPO. La Commissione nella riunione telematica successiva, svoltasi dal 10 al 13 dicembre 2019, prendendo atto del fatto che, nonostante gli inventori in fase di estensione internazionale della domanda di brevetto abbiano presentato una serie di argomentazioni volte a superare le criticità espresse dall'esaminatore in relazione al rapporto di ricerca italiano, ma che queste stesse

argomentazioni, recepite nella domanda internazionale, non sono state ritenute sufficienti dall'esaminatore nella procedura PCT, ha ritenuto che, in previsione del possibile ingresso nelle fasi nazionali e/o regionali, si presti molta attenzione ai costi da affrontare nelle singole fasi, dal momento che potrebbero essere particolarmente onerosi e ha raccomandato all'Ateneo, prima di assumere qualsiasi decisione, di valutare attentamente i costi delle fasi nazionali e regionali che saranno proposte dagli inventori, sulla base dei preventivi che saranno inviati dallo studio mandatario.

Nuove domande di brevetto presentate nel 2019

Ad ottobre 2019 l'Ateneo ha acquisito una proposta di cessione integrale dei diritti di un nuovo trovato in campo chimico e biotecnologico da parte degli inventori, che ne hanno autorizzato il deposito in nome e per conto della Università di Foggia, cedendo altresì i diritti patrimoniali derivanti dall'invenzione brevettabile. Nel Consiglio di Amministrazione del 20 dicembre 2019, l'Ateneo ha autorizzato il deposito della domanda di brevetto in nome e per conto dell'Università degli Studi di Foggia e ha conferito incarico allo studio Jacobacci & Partners con sede a Torino per la redazione ed il deposito della suddetta domanda di brevetto.

B) MARCHI

Con riferimento al deposito e alla registrazione di Marchi, il primo agosto 2019 si è proceduto al deposito della domanda di registrazione (n. 302019000056619) del Logo del Consiglio degli Studenti dell'Università degli Studi di Foggia.

Il portafoglio dei marchi è pertanto così composto:

Logo Spin-off	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	domanda n.FG2009C000034 Marchio n. 0001363852 deposito 12/03/2009
Logo Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	domanda n. FG2011C000064 Marchio N. 0001467054 deposito 08/11/2011
Logo Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	domanda n. FG2012C000190 Marchio n. 0001560901 deposito 18/12/2012
Logo Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	Marchio n. 302016000090748 deposito 14/9/2016
Logo del programma per la "Doppia Carriera" dell'Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	Domanda n. 302017000046227 deposito 28/04/2017
Logo del Coro dell'Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	Domanda n. 302018000023425 deposito 06/07/2018
Logo del Consiglio degli Studenti dell'Università degli Studi di Foggia	Università degli Studi di Foggia (100%)	produzione propria	Domanda n. 302019000056619 deposito 01/08/2019